

新発田市ハザードマップ作成業務委託

特記仕様書

第1章 総則

第1条 適用範囲

本仕様書は、新発田市（以下「発注者」という。）が受注者に委託する「新発田市ハザードマップ作成業務委託」（以下「本業務」という。）に適用する。

第2条 業務目的

本業務は、国、新潟県より公表された、あるいは、新発田市独自に実施した各種ハザード情報に基づき、新発田市で想定される被害予測、浸水範囲及び避難方法等に係る情報を住民に提供し、被害を最小限にとどめるために、「新発田市ハザードマップ」を作成することを目的とする。

第3条 準拠する法令、基準等

本業務は、本仕様書の他、次の法令等に準拠し行うものとする。

- (1) 災害対策基本法、同施行令、同施行規則
- (2) 水防法、同施行令、同施行規則
- (3) 測量法、同施行令、同施行規則
- (4) 防災基本計画
- (5) 新潟県土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域告示図書
- (6) 新潟県洪水浸水想定区域図
- (7) 新潟県地域防災計画
- (8) 新発田市雨水出水浸水想定区域図
- (9) 新発田市地域防災計画
- (10) 水害ハザードマップ作成の手引き（令和5年5月国土交通省）
- (11) 水害ハザードマップ作成チェックシート（令和7年5月国土交通省）
- (12) 土砂災害ハザードマップ作成ガイドライン（令和2年10月国土交通省）
- (13) 避難情報に関するガイドライン（令和3年5月内閣府）
- (14) 指定緊急避難場所の指定に関する手引き（平成29年3月内閣府）
- (15) 市町村のための水害対応の手引き（令和5年5月内閣府）
- (16) 地域の水害危険性の周知に関するガイドライン（平成30年12月国土交通省）
- (17) 新発田市契約規則
- (18) その他関係法令・規則・通達等

第4条 履行範囲

本業務の履行範囲は、市全域とする。

第5条 履行期間

本業務の履行期間は、契約日から令和9年3月20日までとする。ただし、新発田市ハザードマップ原稿（A4冊子版及びA1全域版 AI形式及びPDF形式）完成版については、令和9年2月1日までに納品すること。

第6条 準拠する規則

本業務は、本特記仕様書の他、発注者の定める諸規則に準拠し、履行しなければならない。

第7条 事業者の資格要件

受注者は、以下の全ての要件を満たす者とする。また、業務着手時に当該要件等を証明できる書類（写し）を提出するものとする。

- (1) 本業務はコンサルタント業務であることから、国土交通大臣に対して建設コンサルタント登録を行っている事業所とする。
- (2) 新潟県内に本店または支店・営業所を有すること。
- (3) 令和5年5月に「水害ハザードマップ作成の手引き（国土交通省水管理・国土保全局河川環境課水防企画室）」が公表されたことから、令和5年5月以降に市町村の発注した同種業務（洪水ハザードマップ・内水ハザードマップ・防災マップ等）の履行実績を1つ以上有すること。
- (4) 避難環境評価を実施した同種業務の履行実績を有すること。

第8条 配置技術者の要件

受注者は以下の要件を満たす管理技術者、照査技術者を定めるものとする。なお、全ての配置技術者は受注者と直接的かつ恒常的な雇用関係である者とし、それを証明する書類及び業務経歴書を契約時に提出すること。

(1) 管理技術者

本業務を計画・指揮・監督することができ、技術士（建設部門／河川、砂防及び海岸・海洋）またはRCCM（河川、砂防及び海岸・海洋）いずれかの資格を有し、第7条（3）に示す業務の完了実績を有する者を配置すること。

(2) 照査技術者

ハザードマップを作成するにあたり、管理技術者同等の資格のほか、地図に関する情報や地理情報システム（GIS）を用いることから、空間情報の取り扱いに関して豊富な知見・経験を有する者で、公益社団法人日本測量協会が認定する空間情報総括監理技術者の資格を有する者を配置すること。

第9条 情報セキュリティ等

受注者は、本業務の遂行中に知り得た事項について、いかなる理由があっても発注者の承認な

しに他に漏らしてはならない。

第 10 条 提出書類

受注者は、作業の実施に先立ち、以下の作業計画に関する書類等を発注者に提出し、その承認を受けること。

- (1) 着手届
- (2) 業務工程表
- (3) 作業実施計画書
- (4) 配置技術者届（雇用関係を証明する書類、業務経歴書、業務実績、資格証の写しを添付すること）
- (5) その他発注者が必要とする書類

第 11 条 工程管理

受注者は、各作業工程が計画のとおり遂行されるように管理すること。

第 12 条 完了検査

受注者は、成果品及び必要な資料等を提出し、発注者による検査を受けること。その結果、成果品について本特記仕様書、並びに打合せ協議による甲の要求を満たさない場合には、速やかに修正等を行うこと。

受注者は、成果品の修正等を行った場合は、発注者による再検査を受けるものとし、その合格をもって業務の完了とする。

第 13 条 納期及び納入場所

本業務の納期及び納入場所は、以下のとおりとする。

- (1) 納期：令和9年2月1日
- (2) 納入場所：新発田市 地域安全課

第 14 条 権利の帰属等

本業務の成果品は全て発注者に帰属し、受注者は発注者の許可なく他に公表、貸与または使用してはならない。

第 15 条 疑義

本特記仕様書及び法令等に明示なき事項並びに業務過程において疑義を生じた場合には、両者が協議のうえ決定する。

第2章 業務概要

第16条 GISデータ整備

本業務は、地図に関する情報を持った各種データを総合的に管理、加工し、高度な空間分析を行うと共に、その空間分析結果を視覚的に表現する必要があるため、GIS技術を駆使して作業の効率化及び円滑化を図る。

なお、本業務で作成するGISデータは、ファイル構造がすべて公開されているShapeファイルで作成する事を基本とする。なお、座標系については、世界測地系（測地成果2011）にて作成するものとする。

第17条 ハザードマップの基本仕様

ハザードマップの基本仕様は、次表のとおりとする。

種別	内容及び使用データ
災害リスク情報	○洪水浸水想定区域図（県提供：Shape形式等） ○土砂災害警戒区域等（県提供：Shape形式等） ○新潟県地震被害想定結果（県提供：Shape形式等） ○新潟県津波想定結果（県提供：Shape形式等） ○新潟県高潮浸水想定結果（県提供：Shape形式等） ○雨水出水浸水想定区域図（市提供：Shape形式等）
基図	○地形図（市提供：DM形式等 または 国土地理院発行の電子国土基本図）
図割・表示縮尺	○図割 ハザード情報を網羅できるようにする。詳細は協議の上決定する。 ○表示縮尺 適宜調整する
原稿構成等	○原稿構成 A4冊子版、68頁、1種 A1版、両面、1種

第18条（業務項目）

本業務における業務項目は、以下のとおりとする。

- (1) 計画準備
- (2) 資料収集整理
- (3) ハザードマップ素案の作成
- (4) ハザードマップ修正案の作成
- (5) 避難環境評価

- (6) 住民等へのハザードマップ説明用資料の作成
- (7) 業務報告書の作成
- (8) 打合せ協議

第3章 業務内容

第19条 計画準備

本業務に関する契約図書、指示事項及び貸与資料の内容を把握し、業務実施にあたっての技術的方針及び作業日程について検討し、業務実施計画書及び工程表を作成する。

第20条 資料収集整理

受注者はハザードマップ作成及び避難環境評価を実施するにあたり、災害に対する地域の現況把握のために必要と考えられる以下の資料を収集整理するものとする。

- (1) 地形図（都市計画基本図 DM データ等市の所有するもの）
- (2) 地形図（国土交通省国土地理院発行の電子国土基本図、基盤地図情報）
- (3) 土砂災害警戒区域等一式（GIS データ）
- (4) 洪水浸水想定区域等一式（GIS データ）
- (5) 雨水出水浸水想定区域一式（GIS データ、公示図書）
- (6) 新潟県地震被害想定結果一式（GIS データ、報告書、解説等）
- (7) 新潟県津波浸水想定結果一式（GIS データ、報告書、解説等）
- (8) 既往の災害発生箇所
- (9) 地区界、町丁目界、学校区会に関する資料
- (10) 避難所等の情報（施設数、施設位置、施設延床面積、階数等）
- (11) 公共施設に関する情報
- (12) 要配慮者利用施設情報（位置、名称）
- (13) 避難情報の発令基準
- (14) 防災施設に関する情報（消防団格納庫、防火水槽等）
- (15) 新潟県地域防災計画
- (16) 新発田市地域防災計画
- (17) 過年度ハザードマップ関連資料
- (18) 地区別または家屋別の人口・世帯数統計資料
- (19) 固定資産家屋形状図
- (20) 家屋課税台帳データ
- (21) その他必要な防災関連情報

第21条 ハザードマップ素案の作成

水害ハザードマップ作成の手引き（令和5年5月）、土砂災害ハザードマップ作成ガイドライ

ン（令和 2 年 10 月）、既往の新発田市ハザードマップ並びに他自治体の最新のハザードマップ等を参考に、新発田市の災害特性（地域の災害リスク、災害実績等）や社会特性（避難に関する現状、避難単位及び避難範囲等）を考慮して、ハザードマップ素案を作成するものとする。

(1) 対象とするハザード

ハザードマップで対象とする災害は洪水（外水、内水）、土砂災害、地震、液状化、津波、高潮とし、表示方法については検討すること。

(2) 地図表示範囲・図割・表示縮尺の検討

地図表示範囲は、想定される災害リスクに基づき検討するものとする。図割・表示縮尺は、できる限り家屋を個々に識別し、避難方向をハザードマップの利用者自身で判断できる表示縮尺(1/15,000 以下)が望ましいが、最適な表示縮尺を検討することとする。

(3) 記載事項の検討

ここまでで検討した内容及び新発田市ハザードマップの利用者が主体的に迅速かつ的確な避難行動を選択できるよう水害ハザードマップ作成の手引き等を踏まえて、「地図面」「学習情報面」に必要な記載事項や地域特性上必要と思われる特記事項についてハザードマップの利用者の立場に立って掲載情報を検討、整理することとする。掲載事項については、水害ハザードマップ作成の手引きに示される掲載事項を十分に確認の上、掲載事項が手引き等を網羅しているかについて水害ハザードマップ作成チェックシートを用いて確認し、発注者に提出する。

【地図面に関する掲載事項案】

洪水の想定最大規模の水害に係る浸水想定区域と最大浸水深、浸水継続時間

土砂災害警戒区域等

雨水出水浸水想定区域

地震の揺れやすさ、液状化

津波の基準水位

高潮浸水想定結果

ため池はん濫解析結果

過去の浸水実績等（必要に応じ、業務内で電子化を行う）

早期の立退き避難が必要な区域

避難施設（指定避難所・指定緊急避難場所、福祉避難所）その他の避難場所及び避難路その他の避難経路に関する事項

地下街等（建設予定または建設中を含む）、要配慮者利用施設、大規模工場等

水位観測所等の位置（映像が提供される CCTV 等を含む）

防災関連施設（市役所、消防署・分署、警察署、災害拠点病院、要配慮者使用施設等）

その他の情報（アンダーパス等避難時危険箇所、雨量観測所、ランドマーク等）

※上記を基本とするが、地図面に掲載する施設等の情報については、見やすさを考慮し発注

者と協議の上決定するものとする。

【学習情報面に関する掲載事項案】

[避難活用情報]

津波・洪水予報等、避難情報の伝達方法（プッシュ型の情報）

水害時に得られる情報と、その受信や取得の方法（プル型の情報）

避難情報に関する事項

浸水が想定される区域における避難行動の解説と留意点

タイムラインに関する事項

避難場所等の一覧

避難訓練の実施に関する事項

水害シナリオ（降雨・外力条件などの設定条件、災害イメージの固定化に関する注意喚起等）

他のハザードマップ作成状況に関する事項等

[災害学習情報]

水害に備えた事前の心構え（被害を抑えるための自衛策等）

既往水害に関する情報（過去の浸水実績など）等

(4) GIS データ加工処理

本業務で収集した GIS データについて、ハザードマップへの利用及び市の今後の防災施策に活用できるように加工処理を行うこと。また、河川浸水想定結果については収集した全河川及び水系ごとに重ね合わせ処理を行うことを基本とする。詳細は協議の上決定する。

(5) 色彩等に関する配慮事項の検討

高齢者や障がい者（色弱者等）に対して適切にマップの利用ができるようユニバーサルデザインの観点から表現方法や情報量、フォントサイズ等見やすさを優先し検討を行うものとする。

(6) ハザードマップ素案の作成

本条で検討した結果を基にハザードマップ素案の作成を行う。ハザードマップの規格は A4 冊子版、68 頁、1 種及び A1 版、両面、1 種とする。

第 22 条 ハザードマップ修正案の作成

(1) 修正案の作成

関係機関及び庁内各課等からの意見を反映させたハザードマップ修正案を作成、協議し最終原稿を作成すること。また、最終原稿の作成後、簡易校正を実施し、発注者の最終確認を得ること。

(2) ホームページ掲載用データ等の作成

修正案の作成で作成した原稿を基に、ホームページ掲載用の PDF データを作成すること。

第 23 条 避難環境評価

最新の統計資料・住民基本台帳等の資料より人口・世帯数等を整理し、防災ガイドブックに掲載した外水氾濫、内水氾濫、土砂災害、高潮、津波（以下、対象災害）における避難が必要とされる人数（要避難者数）について算出するものとする。要避難者数の算出は、住宅一棟ごとに住民を配置して検討を行うものとし、浸水想定区域及び土砂災害警戒区域それぞれについて、要避難者数を算出するものとする。要避難者の算出にあたっては、収集した資料の範囲内で立退き避難だけでなく、屋内安全確保についても検討すること。

また、算出の結果と指定避難所の有効収容人数で比較を行い、避難所収容能力の過不足を検証するものとする。評価結果は避難環境評価結果報告書として取りまとめること。

なお、避難所収容能力に関する資料（各避難施設に対する収容人数や面積等が分かる資料）は発注者が提供するものとし、外水氾濫は全ての河川浸水想定区域を重ね合わせた結果を用いるものとする。

第 24 条 住民等へのハザードマップ説明用資料の作成

ハザードマップ掲載内容等を市民へ説明するための説明資料を作成すること。データ形式はパワーポイントファイルで作成するものとし、掲載内容等の詳細は発注者と協議とする。

第 25 条 業務報告書の作成

前条までの内容について、業務報告書として取りまとめるものとする。また、今後の GIS でのデータ利活用を想定し、本業務にて整理・作成した GIS データを取りまとめ、Shape ファイル形式で納品すること。

第 26 条 打合せ協議

打合せ協議は、業務着手時、中間 3 回、成果品納入時の 5 回を標準とするが、中間打合せは必要に応じて適宜行うものとする。協議後、受注者は速やかに記録簿を提出し、発注者の承認を得ることとする。

第 4 章 成果品

第 27 条 成果品

本業務の成果品は、以下のとおりとする。なお、成果品は電子データを納めた電子媒体（CD-R または DVD-R）を正副 2 部提出するほか、紙媒体（2 部）でも提出すること。

- | | |
|---|-----|
| (1) ハザードマップデータ（A4 冊子版、1 種）、（AI 形式及び PDF 形式） | 1 式 |
| (2) ハザードマップデータ（A1 両面版、1 種）、（AI 形式及び PDF 形式） | 1 式 |
| (3) ハザードマップデータ（A4 冊子版、1 種、HP 掲載用）、（PDF 形式） | 1 式 |

- | | |
|---|-----|
| (4) ハザードマップデータ (A1 両面版、1 種、HP 掲載用)、(PDF 形式) | 1 式 |
| (5) 避難環境評価結果報告書 | 1 式 |
| (6) 住民等へのハザードマップ説明用資料 (パワーポイントファイル形式) | 1 式 |
| (7) 業務報告書 | 1 式 |
| (8) 打合せ記録簿 | 1 式 |
| (9) GIS データ (Shape ファイル形式) | 1 式 |
| (10) その他発注者により必要と認められた中間成果 | 1 式 |