上三川町ハザードマップ作成業務委託仕様書

1. 目的

本業務は、国土交通省、栃木県及び上三川町が作成した洪水浸水想定区域(外水氾濫、 内水氾濫)、栃木県地震被害想定調査等の成果品等を基に、災害時における住民の円滑 かつ適切な避難行動につなげるため、「見やすく、分かりやすく、興味を引く」ハザー ドマップを作成することで、災害時における被害を回避又は最小限にとどめることに 資することを目的とする。また、住民のほか、来訪者や外国人などあらゆる人が紙媒体 のほかにスマートフォン等からアクセスできるようインターネット配信用のシステム (WEB 版ハザードマップ)を構築するものとする。

2. 納入

- (1)納入場所:栃木県河内郡上三川町しらさぎ一丁目 1 番地(上三川町役場総務課)
- (2)納入期日:令和7年3月19日(木)
- (3)納入条件:上三川町内指定の1箇所(仕分けなし)

3. 仕様等

(1) 成果品について

【ハザードマップ作成業務】

- ①上三川町ハザードマップ(印刷物:B4 判冊子)
- ②上三川町ハザードマップ (印刷物: A1 判一枚地図)
- ③上三川町ハザードマップホームページ掲載用データ
- ④ハザードマップ説明資料ホームページ掲載用データ (多言語対応)

【WEBハザードマップ作成業務】

- ⑤WEB 版ハザードマッププログラムファイル一式
- (2) 各成果品の仕様について
- ①上三川町ハザードマップ (印刷物: B4 判冊子)・②上三川町ハザードマップ (印刷物: A1 判一枚地図)・③上三川町ハザードマップホームページ掲載用データ
 - ア) ハザードマップの素案を検討・作成するにあたっては、住民に利活用されるハザードマップとするため、関心が高まる工夫等、使い方の検討を行うものとする。冊子として印刷するハザードマップの凡例は日本語表記とする。また、最近の他市町村のハサードマップも参考にしながら、受注者は積極的に発注者に掲載すべき情報を提案すること。
 - イ) 地図に関する情報(地図面)

ハザードマップの目次構成、地図の図割数の基本事項(町内を複数分割し頁ごとに重複させ、併せて使用する基図及び表示縮尺を検討するなど)を検討するものとする。特に、使用する基図及び表示縮尺は検討すべき事項が多いため、受注者は検討用図面(サンプル図面)を作成し、発注者に提示することとする。

ウ) 学習に関する情報(情報学習面)

洪水、内水の被害形態、避難時の危険箇所に対する留意事項、避難情報の伝達方法、気象情報等の取得方法、避難時の心得、氾濫特性や水害に対する心構えなどの学習情報について、イラスト等を多用しながら作成するものとする。

- ④ハザードマップ説明資料ホームページ掲載用データ(多言語・A 3 サイズ両面) ハザードマップ作成で制作した情報をもとに、初めてハザードマップの利用する 外国人の方でもハザードマップの使い方が理解できる説明資料を作成するととも に、その資料を多言語翻訳する。(翻訳言語:英語・中国語(簡体)・ベトナム語・ インドネシア語・クメール語)
- ⑤WEB 版ハザードマッププログラムファイル一式
 - ア)本業務にて整理・作成したハザードマップ情報を町民向けに配信するための環境 を構築する。なお、搭載するレイヤは、「ハザードマップ」で作成したハザード情報、避難所情報等を流用し作成することとし、発注者と受注者が協議の上、対応を 行うものとする。
 - イ)地図サイトを構築するにあたり、背景とする地図には、以下の条件を満たす配信 地図サービスを利用するものとする。
 - ・配信地図サービスは、受注者にてサーバ等を用意して提供するものとする。
 - ・配信地図サービスは地図情報が定期的に自動更新されることとする。
 - ・配信地図サービスは正確性を担保することと配信の保証を要するため、無償のものは利用不可とする。
 - ・地図サイトへのアクセス数によって費用が発生する従量課金制の配信地図サービス利用は不可とするため、定額料金制の配信地図サービスを利用すること。
 - ・配信地図サービスで利用する町内の地図は、全域において都市計画基本図と同等 の情報(道路や家屋情報等)を有することとする。
 - ・上三川町以外の隣接地区および全国の地図に関しては、道路地図レベルの地図を 閲覧可能にするものとし、その地図には公共施設や民間施設などの目標物名称も 記載され、その情報も定期的に更新されるものとする。
 - ・配信地図サービスを利用するにあたり、必要に応じて受注者にて適切な利用申請等を行うこととする。

また、国土地理院航空写真配信サービスを利用して、背景地図と航空写真の切り替えを可能とすること。

ウ) ハザード情報種別毎の表示設定・情報反映

各ハザード情報を集約、カテゴライズすることにより、関連するハザード情報が種別ごとに表示され、閲覧者の選択により表示の切り替えを可能とすること。

エ) 遷移画面 (フロントページ) の作成

上記ウ)の作業を踏まえ、ホームページからアクセスし、任意に選択したハザード 情報種別を地図上で閲覧可能とするための遷移画面を作成すること。

オ)地点情報の反映

避難所等の地点情報について座標情報をもとに地図上に反映すること。 また、地点情報が保有する属性情報(施設名称、住所、電話番号等)については、 詳細情報として地図上に表示可能とすること。

カ)情報の表示

パソコンならびに携帯端末 (スマートフォン、タブレット等) のいずれにも対応するため、閲覧画面の大きさにあわせた表示が自動調整されること。

キ) 印刷機能

使用者が任意の位置を中心に任意の縮尺にて災害情報と防災情報を表示した状態 で出力ができるものとする。その際、表示されている災害情報に沿った凡例を自動 で表示されるようにする。

また、印刷時のプレビュー画面において、印刷する地図面の縮尺や位置等をプレビュー画面内で動かし、修正できるものとする。

ク) 住所検索機能

住所検索機能として大字・小字・番地・号まで入力し、ピンポイントで特定できる住所検索機能を有すること。

ケ) スマートフォン・タブレット向け

Google Chrome、Safari 等の対象OS 毎の標準ブラウザで利用可能であること。 また、運用期間中に公開される各ブラウザの最新バージョンにおいて、追加費用 なしで利用可能となるよう、速やかに対応できること。

また、GPS 機能搭載の携帯端末については、現在地の補足を可能とするとともに、 現在地から避難所までの距離も自動で表示するものとする。

コ) 多言語対応

多言語対応を可能とし、その際HPの入り口や凡例のみならず地図面の文字情報も全て多言語化するものとし、言語は日本語のほか、英語、中国語(簡体)の計3か国語以上対応するものとする。

サ)校正についてはインターネット環境にてサンプルサイトを作成し、実際の運用 画面と同じものにて確認、校正できるものとする。

シ)接続回線

インターネット経由により、利用者がストレスなく利用できること。

ス) その他

令和 10 年 3 月 31 日までの WEB 版ハザードマップ保守費用を含むこと。

- (3) 成果品規格
- ①上三川町ハザードマップ(印刷物:B4判冊子)
 - ア) 規格: B4 判冊子 44ページ (表紙・裏表紙:2ページ+記事・地図:42ページ)
 - イ) 色数:4C
 - ウ)用紙:表紙:上質紙四六判 135kg 表紙・裏表紙:PP 加工 本文:上質紙四六判 90kg
 - エ) 製本:中綴じ
 - オ) 加工:表紙対向左上穴あけ加工 (Φ5mm) ※吊り下げを目的
 - カ)校正:3回
 - キ) 数量:13,000部
 - ク) 備考: 契約時における最新の住宅地図データベースおよびカーナビゲーション地図 データベースを使用して作成すること。
- ②上三川町ハザードマップ (印刷物:A1 一枚地図)
 - ア) 規格: A1 サイズ
 - イ) 色数:表:4C 裏:0C
 - ウ) 用紙:マットコート紙四六判 90kg
 - エ) 折り:ジャバラ3山直角2つ折り
 - オ)校正:1回
 - カ) 数量: 200部
 - キ) 備考: 契約時における最新の住宅地図データベースおよびカーナビゲーション地図 データベースを使用して作成すること。
- ③上三川町ハザードマップホームページ掲載用データ
 - ア) 規格:印刷物同様
 - イ) 色数:印刷物同様
 - ウ) 形式: PDF 形式 (解像度: 72dpi 以上)
 - 工)数量:1式
- ④ハザードマップ説明資料ホームページ掲載用データ (多言語対応)
 - ア) 規格:A3サイズ (両面) ※印刷時のサイズ
 - イ) 色数:4C
 - ウ)数量:1式(言語ごとに作成)

(翻訳言語:英語・中国語(簡体)・ベトナム語・インドネシア語・クメール語)

⑤WEB 版ハザードマッププログラムファイル一式

ア) 形態: DVD-ROM に格納

4. 収録する各種情報

①上三川町ハザードマップ(印刷物:B4 判冊子)

(1) 記事

ア) 防災(自助・共助) に関する住民の学習および理解に資する収録内容とする。 警戒レベル、マイ・タイムライン、ハザードマップの見方、気象情報・水位情報 の入手・活用方法、洪水・風水害対策、地震対策、避難所一覧、持出品およびセ ルフチェック等

※警戒レベルに関しては、現在、国で策定を進めている新たな防災気象情報体系 を用いること

- イ) 受注者は、上記項目に沿ったページ構成を策定するものとする。
- ウ) 詳細および上記以外の記事に関しては、発注者・受注者間で協議の上、決定する ものとする。
- エ) 受注者は見やすいデザイン (文章のほか、図・表・イラスト・配色 等) に十分 配慮するものとする。

(2) 地図(背景図)

- ア)発注者が指定するページ内で上三川町の全域が収録されるよう縮尺を設定されていること。
- イ) 受注者は契約時最新版住宅地図データベースおよびカーナビゲーション地図データベースを使用し、以下の要件を満たす地図を背景図として作成するものとする。
 - a) 上三川町全域の住居を含む建築物が家形枠で表記されていること。
 - b) 上三川町全域の道路(高速道路、一般国道、県道、町道、農道等)が現況に 沿った道幅で表現されていること。
 - c)歩道橋、石段、構囲、確認可能な用水路、細流等が記載されていること。
 - d) 等高線、地形形状等、河川、沼地(ため池を含む)等が記載されていること。
 - e) 主要な目標物および目標物名称 (公共施設、警察・消防、大規模な民間施設、交差点名称等) が記載されていること。
 - f) 上三川町隣接地域の地図も上記①~⑤と同様の内容であること。
 - g) 3 年以内に上三川町記載内容の全てを調査・調製した地図であり、それを証明できること。

(3) 地図(重畳情報)

ア) 受注者は以下の情報を地図上に重畳するものとする。

情報名:洪水浸水想定区域、水害リスク想定区域、浸水継続時間、内水氾濫危 険情報、指定避難所、指定避難場所、福祉避難所、要配慮者利用施設

イ) その他の収録情報に関しては、発注者・受注者間で協議の上、決定するものと する。

②上三川町ハザードマップ(印刷物:A1 一枚地図)

(1) 記事

- ア) 防災(自助・共助) に関する住民の学習および理解に資する収録内容とする。 避難所一覧、その他の記事(B4判冊子に収録されている一部内容)
- イ) 受注者は、上記項目に沿ったレイアウト構成を策定するものとする。
- ウ) その他の記事に関しては、発注者・受注者間で協議の上、決定するものとする。
- エ) 受注者は見やすいデザイン (文章のほか、図・表・イラスト・配色 等) に十分 配慮するものとする。

(2) 地図(背景図)

- ア) 紙面に上三川町の指定する地域が収録されるよう縮尺が設定されていること。
- イ) 受注者は契約時最新版住宅地図データベースおよびカーナビゲーション地図データベースを使用し、以下の要件を満たす地図を背景図として作成するものとする。
 - a) 収録範囲の住居を含む建築物が家形枠で表記されていること。
 - b) 収録範囲の道路(高速道路、一般国道、県道、町道、農道等)が現況に沿った道幅で表現されていること。
 - c) 歩道橋、石段、構囲、確認可能な用水路、細流等が記載されていること。
 - d) 等高線、地形形状等、河川、沼地(ため池を含む)等が記載されていること。
 - e) 主要な目標物および目標物名称(公共施設、警察・消防、大規模な民間施設、 交差点名称等) が記載されていること。
 - f) 上三川町隣接地域の地図も上記①~⑤と同様の内容であること。
 - g) 1 年以内に上三川町記載内容の全てを調査・調製した地図であり、それを証明できること。

(3) 地図(重畳情報)

ア) 受注者は以下の情報を地図上に重畳するものとする。

情報名:洪水浸水想定区域、水害リスク想定区域、指定避難所、指定避難場所、 福祉避難所、要配慮者利用施設

イ) その他の収録情報に関しては、発注者・受注者間で協議の上、決定するものと する。

5. 必要情報の貸与

- (1) 発注者は受注者に対して、本業務で必要とする各種情報を貸与するものとする。
- (2) 洪水浸水想定区域、水害リスク想定区域、内水氾濫危険情報は Shape 形式、指定避難所、指定避難場所、福祉避難所、要配慮者利用施設等は Excel 形式とする。
- (3) その他情報の貸与形式・方法は、発注者・受注者間で協議の上、決定するものとする。

6. 特記事項

- (1)業務遂行にあたって、受注者は業務責任者(必要であれば各工程別の責任者)を定めるとともに、貸与するデータ資料および成果物等の管理に万全を期すものとする。
- (2)受注者は、本業務の従事者として日本防災士機構が定める防災士を1名以上参加させるものとする(証明書は打合せ時に確認)
- (3) 受注者は、本業務に係る以下の実績を有するものとする。
 ・ハザード(総合防災)マップ: 栃木県内、直近3年以内5例以上
 ※ ハザード(総合防災)マップとは、洪水・風水害のほか、土砂・地震・その他
 (火災・雪害等)を網羅したものをいう。
- (4)受注者は地図およびハザードデータの精密な調製が可能な測量業者とし、国土交通 省に登録している証明書を提出するものとする。
- (5) 受注者は本業務で知り得た情報の外部漏洩および他目的利用を行わないものとする(受注者は、「情報セキュリティマネジメントシステム(ISMS)」 承認取得者であるものとする)
- (6) 収録情報の選定において担当課との綿密な打合せの上での業務遂行を鑑み、臨機応 変に対応を必要する為、栃木県内に事業所を有するものとする。
- (7)権利関係等契約詳細内容に関しては別途締結する「契約書」の内容に準じる。但し、 受注者または第三者が従前より保有する著作権およびその他の権利は、受注者ま たは第三者が留保するものとし、本業務目的以外で利用する場合は受注者の許諾 を得るものとする。
- (8) 契約に当たっては「ハザードマップ作成業務委託契約書」と「WEB 版ハザードマップ作成業務委託契約書」をそれぞれ締結するものとする。
- (9)発注者が受注者に対し貸与した物品については、本業務終了後、速やかに返却するものとする。
- (10) 本書に定めのない事項に関しては、発注者・受注者間にて協議の上、決定するものとする。

以上