

防災教育用デジタルコンテンツ作成等業務委託仕様書

1 趣旨

南海トラフ地震や津波、頻発する台風や局地的な大雨等の自然災害から児童生徒を守るため、児童生徒に対する「自助」の防災教育とともに、学校と家庭が連携して防災力の強化を図ることが重要であるが、新型コロナウイルス感染症拡大の影響を受け、避難訓練などの体験型防災学習や、家庭と連携した防災の取組を実施する学校が減少している。

このような状況をふまえ、新型コロナウイルス感染症の影響にかかわらず、児童生徒が災害発生時に適切な判断・行動ができる知識を身につける防災学習や、家庭で保護者等と一緒に防災を考える取組などを、児童生徒向けの 1 人 1 台学習端末を活用して実施できるデジタルコンテンツを作成するとともに、教員がデジタルコンテンツを活用した防災授業を実践することを支援する取組を行う。

2 委託契約期間

契約日から令和 4 年 3 月 31 日（木）まで

3 納入場所

三重県教育委員会事務局教育総務課

4 納品物品

(1) コンテンツ等のファイル一式を格納した、電磁的記録媒体 1 式

(2) ドキュメント

以下のドキュメントについて、書面により 1 式、電磁的記録媒体 1 式

- ・ サイト構成図・システム仕様書
- ・ 更新手順書（管理者用マニュアル）
- ・ 使用手順書（教員用マニュアル）

なお、(1) については、5 (2) 基本要件③で指定するサーバに令和 4 年 2 月 28 日（月）までに格納し、テスト運用すること。

5 業務内容

次の (1) ～ (3) の業務を実施すること。

なお、業務を行うにあたっては、三重県内県立学校及び公立小中学校の 1 人 1 台端末の整備状況やネットワーク環境など考慮して内容を検討し、遂行すること。

また、作成するデジタルコンテンツは、三重県内の小中学生、高校生に配布している「防災ノート（本冊、ワークシート）」を補完する内容とし、「防災ノート」とデジタルコンテンツを組み合わせることで、より効果的な学びにつながる内容とすること。

※防災ノート（本冊、ワークシート）の種類、内容は次のサイトを参照

<https://www.pref.mie.lg.jp/KYOIKU/HP/bosai/68638018172.htm>

年代別：小学校低学年版、小学校高学年版、中学生版、高校生版

言語：日本語、ポルトガル語、スペイン語、タガログ語、ビサイヤ語、
中国語

(1) 防災教育用デジタルコンテンツの作成等

①地震発生時の避難行動を学ぶ動画の作成

学校生活に関わるさまざまな場面で地震に遭遇した際、安全な場所に避難するまでの状況を、児童生徒が視聴を通じて学ぶ動画を作成する。

- ・ 動画を作成する場面は、「防災ノート」を参考として、5 場面の異なるシチュエーション（教室、運動場、通学路など）で作成すること（実際に作成する場面は、契約締結後、県と協議のうえ決定する）。
- ・ 動画は場面ごとに個別に視聴できるように編集すること。
- ・ 動画の時間は5 場面ごとに3 分程度を目安とし、地震発災から安全な場所に避難することを完了するまでの内容を盛り込むこと。
- ・ 児童生徒が地震に遭遇したときに自身がおかれる状況を具体的にイメージできるように、撮影や編集、ストーリーを工夫すること。

* 工夫の参考例：

当事者目線で避難を体験できるとともに、映像再生中に画面の視点を変えることができるようにして、視聴する毎に新たな気づきが得られるようにする。

○大分県防災 VR 動画

<https://www.pref.oita.jp/site/bosaiportal/list21852.html>

○JAF「もしもの状況を疑似体験する 360 度 VR 動画」

<https://jaf.or.jp/common/safety-drive/protect-life/360video>

- ・ 動画は三重県インターネット放送局で公開することを前提として、作成すること。

②児童生徒用の防災学習デジタルコンテンツの作成

児童生徒が①の動画を視聴した後に、各場面で自分がどのような行動をする必要があるのかを考えて、主体的に適切な判断ができるスキルを学習するデジタルコンテンツを作成する。

- ・ 安全に避難するポイントとなるタイミングで正しい行動を選択するなど、児童生徒の考える力を養う内容とすること。
- ・ 「小学校低学年」「小学校高学年」「中学生」「高校生」別に作成し、それぞれの年代に応じた内容、難易度とすること。
- ・ 「スペイン語」、「ポルトガル語」、「中国語」、「タガログ語」、「ビサイヤ語」（防災ノート外国語版の言語）で学ぶ児童生徒も理解できるようにすること。（例：字幕をつける、外国語の説明書を作成するなど）
- ・ 児童生徒が積極的に学習に取り組むことができるように、楽しみなが

らチャレンジできる要素や、繰り返し取り組みたくなる要素を入れるなどの工夫をすること。

- ・ 上記による作成の他、児童生徒がタブレットを活用した防災学習を行うのに参考となるサイトのリンク先などを、年代別に整理して紹介すること。

③家庭での防災学習デジタルコンテンツの作成

児童生徒が家庭において、保護者とともに防災学習を行うことを支援するデジタルコンテンツを作成する。

- ・ 各年代の「防災ノートワークシート」を参考に、児童生徒が保護者と一緒に、家の防災対策を考えたり、調べたりするなど、家庭での防災学習を推進するデジタルコンテンツとすること。
- ・ 児童生徒が操作、利用しやすい工夫をすること。
- ・ 家庭で学習したことを、授業で発表したり、共有したりできるように、集計機能を設けるなど、学校の防災教育にも活用できる工夫をすること。

④デジタルコンテンツを活用した防災授業の実践サポート

教員が1人1台学習端末を活用した防災授業の指導案を作成したり、防災授業を実践したりすることを支援するサイトを作成する。

- ・ 1人1台学習端末を活用した防災授業に役立つデジタル素材（動画、写真、資料等）や既存のデジタルツール（アンケートフォーム、意見共有システム、グループ討議システム等）を、教員に分かりやすく、使いやすいように整理して、紹介すること。その際、教員が授業ですぐに利用できるように可能な範囲で加工等すること。
- ・ 「タウンウォッチング」などの、体験型防災教育の実施を支援するデジタルを活用した手法を紹介すること。
- ・ （1）①②③で作成する動画やデジタル素材、デジタルツール等を活用して、1人1台学習端末を利用した防災授業を実施する事例を、「防災ノート」の年代別に紹介すること。

⑤その他

上記①～④の業務を行うにあたっては、県教育委員会が設ける防災教育の有識者や教員などに意見を聴く機会を活用して、内容をブラッシュアップして作成を進めること。

（意見を聴く方法については、契約後、県と調整して決定する。なお、有識者等の意見を聴くことに関して発生する費用については、委託費に含めないものとする。）

(2)「学校防災みえ」ポータルサイトのリニューアル

(1)で作成するデジタルコンテンツ等については、「学校防災みえ」サイ

トに掲載して紹介すること。

【学校防災みえ】 <http://www.mie-c.ed.jp/gakkobosaimie/>

なお、掲載にあたっては、児童生徒や教員が利用しやすいように、次の方針に沿って「学校防災みえ」ポータルサイト全体のリニューアルを行うこと。

- ・ 児童生徒がタブレットで活用することを前提としたサイトにする。
- ・ タブレットのホーム画面にサイト入口を追加する方法を紹介するなど、サイトにアクセスしやすくする工夫を行うこと。
- ・ トップ画面から各ページへのアクセスが児童生徒でも直感的に操作することができるようにするなど、分かりやすい配置にすること。
- ・ 既存の「学校防災みえ」サイトに掲載しているデジタルコンテンツは継続して利用できるようにすること。なお、既存のサイトで紹介しているリンク先についても、継続して紹介することを原則とするが、新たに作成するデジタルコンテンツ等と内容が重なる場合は、県と協議のうえ、削除することも可能とする。
- ・ (1)④で作成、紹介するコンテンツについては、学校で授業を実施する教職員のみが閲覧できるようにすること。(既存の「学校防災みえ」サイトにおいて、「教職員資料」と同じ扱い)
なお、サイトの基本要件はつぎのとおりとする。

基本要件

①パソコン閲覧環境

- ア ポータルサイト及びコンテンツは、閲覧環境に左右されるものの、基本的には6秒以内に表示されるものが望ましい。
- イ 閲覧ブラウザは、Internet Explorer 11以上をサポートすることとし、他のブラウザ（Microsoft Edge、Firefox、Google Chrome、Safari）の最新版についてもサポートすること。

②スマートフォン等閲覧環境

- ア 横 320px × 縦 480px 程度の各種スマートフォンやタブレット端末においても問題なく閲覧できることとし、リキッドレイアウトで作成すること。
- イ 作成についての要件は、パソコン用サイト及びコンテンツに準じたものとする。

③Webサーバ

- ア ポータルサイト及びコンテンツを公開するサーバは、県が保有する以下のWebサーバを想定している。コンテンツ等の容量や動作環境においては、学校の授業においてクラス全員が1人1台学習端末からアクセスしても支障のないようにするなど、サーバへの負荷についても十分考慮すること。

ハードウェア		
仮想 基盤	機種	PRIMERGY RX2530 M2
	CPU	Xeon E5-2640v4 (2.40GHz/10 コア /25MB)×2
	メインメモリ	32GB (16GB 2400 RDIMM×2)
	ストレージ	ストレージ装置の各コントローラに SAS 接続
	OS	VMware ESXi 6
	台数	2 台
スト レ ー ジ 装 置	機種	ETERNUS DX100 S3
	コントローラ	2 個
	ホストインターフェース	SAS(6Gbit/s)×8 ポート
	キャッシュメモリ	8GB
	HDD	3.6TB (SAS(600GB 15krpm)×12、RAID1+0)
仮想 マシ ン	機種	Vmware 仮想ハードウェア バージョン 11
	CPU	2 vCPU
	メモリ	4GB
	HDD	2 0 0 GB
ソフトウェア		
OS	Red Hat Enterprise Linux 7.3	
Web サーバ用ソフト	Apache Ver 2.4.6	
ウイルスチェックソフト	ESET File Security 4.5.15	
データベースソフト	mysql Ver 15.1 Distrib 5.5.52- MariaDB, for Linux (x86_64)	
その他ソフト	PHP 7.0.21 Perl 5.16.3	

④コンテンツの管理・運営・サポート

- ア 三重県の担当者が、ポータルサイトの更新（メニューやリンクの追加・修正・削除等）及びコンテンツの更新（クイズ問題の追加・修正・削除等）を行える仕様とすること。
- イ 上記の作業手順について、作業手順書を作成し、三重県の担当者へ十分な説明を行うこと。
- ウ 納入したコンテンツ等の保守については、令和4年3月31日まで、受託事業者の責任において無償で行うこと。なお、コンテンツの保守義務に関しては、三重県と協議の上、責任範囲を明確にして運営すること。また、保守要員を確保し、迅速な保守体制（概ね1週間以内を想定）を確保すること。

エ 納入したコンテンツが安定稼働するまでの間、三重県からの依頼により、動作確認や不具合等の改修を行うこと。

オ テスト運用開始後は、納入したコンテンツにかかる三重県からの各種問合せ（コンテンツの運用方法や障害時の対処・復旧方法等）に対応すること。その際の問い合わせ窓口は一本化し、電話及びインターネットメール等による受付を行うこと。受付時間は、原則、平日の8時30分から17時15分までとすること。

⑤ウェブアクセシビリティ対策

ア コンテンツの作成にあたっては、「三重県ウェブアクセシビリティ方針」及び「JIS X 8341-3:2016 高齢者・障害者等配慮設計指針-情報通信における機器、ソフトウェア及びサービス-第3部：ウェブコンテンツ」に配慮し、できる限り対応すること。

（参考）三重県ウェブアクセシビリティ方針

<https://www.pref.mie.lg.jp/KOHO/HP/guide/index.htm>

⑥情報セキュリティ対策

ア データ保護対策については万全の措置を行い、公開コンテンツについては、クロスサイトスクリプティングやSQLインジェクション攻撃にかかるサニタイジング処理などを検証し、対処すること。

⑦システム開発・検収

ア ポータルサイト及びコンテンツの構築に必要な設計から各種テスト・本番稼働までの全ての工程及び作業を本委託業務の範囲とする。

イ ポータルサイト及びコンテンツの安定稼働に必要となるシステム調査、問い合わせ支援、障害時の調査及び障害対策等は、本委託業務の範囲とする。

ウ 三重県の担当者立会のもとで、Webサーバへシステムをアップロードし、一般のブラウザで全ての項目が正常動作することを確認すること。また、導入作業時には専任の技術者を立ち合わせ、作業を行うとともに、本委託業務に起因する不具合が発生した場合は、速やかに不具合を修正すること。

（3）事業計画および事業完了報告の提出

契約後、速やかに県に対して事業計画を提出するとともに、終了後、事業完了報告（紙及び電子媒体）を提出すること。

6 契約方法に関する事項

(1) 契約条項は、三重県教育委員会事務局教育総務課において示す。

(2) 契約保証金は、契約金額の100分の10以上の額とする。ただし、会社更生法（平成14年法律第154号）第17条の規定による更生手続開始の申し立てをしている者若しくは申し立てをされている者又は民事再生法（平成11年法律第225号）第21条の規定による再生手続開始の申し立てをして

いる者若しくは申立てをされている者（以下「更生（再生）手続き中の者」という。）のうち三重県建設工事等入札参加資格の再審査に係る認定を受けた者（会社更生法第 199 条 1 項の更生計画の認可又は民事再生法第 174 条 1 項の再生計画の認可が決定されるまでの者に限る。）が契約の相手方となるときは、納付する契約保証金の額は、契約金額の 100 分の 30 以上とする。

また、規則第 75 条第 4 項各号のいずれかに該当する場合は、契約保証金を免除する。ただし、規則第 75 条第 4 項第 1 号、第 2 号又は第 4 号に該当するときを除き、更生（再生）手続き中の者については、契約保証金を免除しない。

- (3) 契約書は 2 通作成し、双方各 1 通を保有する。なお、契約金額は入札書に記載された金額の 100 分の 110 に相当する金額とし、契約金額の表示は、消費税等を内書きで記載するものとする。
- (4) 契約は、三重県教育委員会事務局教育総務課において行う。

7 監督及び検査

契約条項の定めるところによる。

8 契約代金の支払い方法、支払い場所及び支払い時期

契約条項の定めるところによる。

9 見積及び契約の手続において使用する言語及び通貨

日本語及び日本国通貨に限る。

10 暴力団等排除措置要綱による契約の解除

契約締結権者は、受注者が「三重県の締結する物件関係契約からの暴力団等排除措置要綱」第 3 条又は第 4 条の規定により、「三重県物件関係落札資格停止要綱」に基づく落札資格停止措置を受けたときは、契約を解除することができるものとする。

11 不当介入に係る通報等の義務及び義務を怠った場合の措置

(1) 受注者が契約の履行にあたって暴力団、暴力団関係者又は暴力団関係法人等による不当介入を受けたときは、次の義務を負うものとする。

ア 断固として不当介入を拒否すること。

イ 警察に通報するとともに捜査上必要な協力をすること。

ウ 発注所属に報告すること。

エ 契約の履行において、暴力団、暴力団関係者又は暴力団関係法人等による不当介入を受けたことにより工程、納期等に遅れが生じる等の被害が生じるおそれがある場合は、発注所属と協議を行うこと。

(2) 契約締結権者は、受注者が (1) イ又はウの義務を怠ったときは、「三重

県の締結する物件関係契約からの暴力団等排除措置要綱」第7条の規定により「三重県物件関係落札資格停止要綱」に基づく落札資格停止等の措置を講じる。

1.2 その他

- ・ 執行経費の支出に伴う関係書類は、当該年度を含め5年間適正に保存するとともに、県が提出を求めたときは、速やかに提出すること。
- ・ 契約にあたり、原則として再委託は認めない。ただし、契約業務の一部を委託する場合について、三重県の承諾を得た場合はこの限りではない。
- ・ 提出された応募書類等について、個人情報以外は三重県情報公開条例に基づく情報公開の対象となる。
- ・ 成果物の著作権は三重県に帰属するものとする。また、著作権を譲渡した著作物に関して、受託者は著作人格権を行使しないこととする。
なお、受託者が従来から権利を有していた受託者固有の知識、技術に関する権利等は受託者に留保するものし、この場合、県は当該業務の範囲内において使用できるものとする。
- ・ 委託契約の支払いについては、委託業務が完了し、県の検査後に支払うものとする。
- ・ 受託者は、業務を実施するにあたり、障害を理由とする差別の解消の推進に関する法律を遵守するとともに、同法第7条第2項（合理的配慮の提供義務）に準じ適切に対応するものとする。
- ・ 事業実施にあたっては、県が別途定める指針にともない、新型コロナウイルス感染症対策を十分に行って実施すること。
- ・ 本仕様書に記載のない事項については、三重県会計規則の定めるところによるものとする。
- ・ 本仕様書に記載のない事項について疑義のある場合は、その都度、受託者と県が協議のうえ、決定することとする。

1.3 連絡先

〒514-8570 三重県津市広明町13番地

三重県教育委員会事務局教育総務課 担当：川端・的場

Tel：059-224-3301 FAX：059-224-2319

E-mail：mekki@pref.mie.lg.jp