

沼津工業高等専門学校 Web サイト
リニューアル作業請負業務

仕様書

令和3年8月

独立行政法人国立高等専門学校機構
沼津工業高等専門学校

1. 件名

沼津工業高等専門学校 Web サイトリニューアル作業請負業務 一式

2. 目的

沼津工業高等専門学校（以下、「本校」という。）における情報発信ツールとして利用する Web サイト（URL <https://www.numazu-ct.ac.jp/>，以下「本校 Web サイト」という。）は、在校生とその保護者、受験生とその保護者、中学校教員、企業（求人、共同研究）、地域社会などの閲覧者へ、明確かつ速やかに本校の価値と魅力を伝えることを目的としているが、日々進化する情報発信・通信環境に対し遅れを取っていること、情報の掲載箇所が分かりにくくなっていることなどの問題を抱えている。

そこで、本校創立 60 周年を迎えることを機に、情報を利用する側の視点で再構成し、インターネットに接続したパソコンに加え、モバイル端末（スマートフォン・タブレット等）での閲覧も踏まえた最適な発信形態となるよう、リニューアルを図るものである。

3. リニューアルの概要

3.1 リニューアルの範囲

以下 URL で公開中の本校 Web サイトのコンテンツを対象とし、本校が用意した Web サーバーに作成したサイトを導入し、稼働させること。

- ・日本語 <https://www.numazu-ct.ac.jp/>
- ・英語 <https://www.numazu-ct.ac.jp/english/>

なお、企画・制作の提案にあたり、現行の本校 Web サイト（英語版含む）を整理し、表現を見直すこと。必要な情報が現在の URL 上に含まれていない場合は、本校担当者と別途協議の上リニューアル範囲に含めること。

ただし、各学科、センター等の各部署にて運用しているページ及び「過去の記事一覧」のうち令和 2 年度以前の情報は対象外とする。

3.2 調達の範囲

リニューアルに関する調達の範囲は、Web サイトの企画・制作、初年度のシステム運用の技術的なサポートとその保守等である。

4. 管理・運用体制

本校における Web サイトの管理及び運用に関し別途定めたルールに基づき、編集者、承認者、管理者による管理・運用体制で行う。

本校 Web サイトに記載する内容に係る更新作業等は学内のネットワークから行う。ただし、緊急の場合は、限られた特定の教職員が、学外からの端末を用いて緊急速報メッセージをアップする場合がある。

5. 基本要件

本件調達の基本要件は、以下に示すとおりとする。

- ① 本校の魅力・特色を受験生，保護者，企業及び教育研究機関等へ効果的に発信できる Web サイトであること。技術的要件 6.1.1 及び 6.1.2 が本校 Web サイトのトップページに表現され，それらの詳細を次ページまたはリンク機能等で具現化されること。
- ② 高齢者や障がい者を含む閲覧者が目的となる情報へ容易に辿りつけ，かつ情報の提示が速やかであるなど，誰でも利用できるアクセシビリティ，ユーザビリティの高い Web サイトであること。
- ③ ワンソースマルチユースとし，パソコン用サイトをスマートフォン，タブレット端末でも最適化して表示できる Web サイトであること。
- ④ 検索エンジン最適化（SEO）対策，及びアクセスログ解析機能に対応した Web サイトであること。
- ⑤ 情報セキュリティに対応した環境下にあつて，教職員が専門知識やスキルを要せずに情報発信ができる“WYSIWYG”（What You See Is What You Get：見たままがそのまま出力になる）の機能を有するコンテンツ管理システム（以下，「CMS」という。）を用い，省力化が期待でき，低費用で運営できる Web サイトであること。

6. 技術的要件

6.1 効果的な情報発信

6.1.1 本校 Web サイトは，次の閲覧者を対象とする。

- ① 入学を志望する中学生
（編入学を志望する高校生及び留学生を含む）
- ② 本校在校生
- ③ 本校卒業生
- ④ 求人や産学連携を検討する企業関係者
- ⑤ 受験生及び在校生の保護者や関係者
- ⑥ 本校や他の教育研究機関の教職員，研究者
- ⑦ 地域・一般の方

6.1.2 上記 6.1.1 の閲覧者を対象とした，次の効果が期待できるデザインや表現方法を用いたコンテンツの企画・制作を行うこと。

- ① 本校への入学志望者の増加（特に女子中学生）
- ② 本校在校生とその保護者，本校卒業生への有益かつ迅速な情報発信
- ③ 本校への企業等からの求人の増加
- ④ 本校における研究活動，産学連携活動の増加，活性化
- ⑤ 地域社会，産業界への本校の知名度向上，魅力・特色の発信
- ⑥ 本校 Web サイト管理・運用業務の負担軽減，効率化

6.2 アクセシビリティ，ユーザビリティ

6.2.1 アクセシビリティの基準

- ① 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」等のガイドラインに配慮し、高齢者、障がい者の閲覧にも配慮したページであること。
- ② 内閣府のウェブアクセシビリティ方針に基づく試験結果表示ページも作成すること。設計段階においてウェブアクセシビリティ方針に沿った制作及び開発を行うこと。

6.2.2 サイト設計

トップページ、訪問者別インデックス、グローバルナビゲーション等のように情報を必要とする利用者が分かりやすい設計とすること。なお、トップページや下層ページなどの構成は本校と協議の上作成すること。

6.2.3 html の仕様

- ① html の記述は、HTML5+CSS3（マークアップのみを対象）に準拠したものとする。またその際、極力 World Wide Web Consortium (W3C) が推奨するタグの記述とし、非推奨及び未確定のタグ・API 等の使用は極力控えること。
- ② タグ表記、パラメータ表記は小文字とすること。

6.2.4 情報へのアクセス

- ① 全てのページに、その内容を示すページタイトルを適切に設定すること。
- ② フットパス（パンくずリスト）等を用いて閲覧者がどのページにいるかを迷わないような配慮をすること。
- ③ サイトマップを作成すること。
- ④ ページのヘッダー領域にサイト内検索が可能な機能を有し、検索窓を設置すること。

6.2.5 文字

- ① 文字を画像として使用する場合も可読性を考慮したものとする（一連の文章として読ませる場合には、黒に近い色を基本とするが、それ以外の場合には文字色は自由とする）。
- ② 文字のサイズは、基本として相対的に指定すること。また、それらの指定は CSS で行うこと。
- ③ 主要なページに文字の大きさが変更できるボタンを設けるなど、閲覧者が変更できるインターフェースにすること。
- ④ 音声リーダー等の使用を考慮し、本文あるいは代替テキストにはレイアウト目的での単語内に改行又はスペースを用いないこと。
- ⑤ 機種依存文字のチェック機能を有すること。

6.2.6 画像

- ① 画像の形式については不問とするが、閲覧環境に配慮したサイズで表示する機能を有すること。なお、挿入の際に alt 属性を必ず指定する機能を有し、特に内容

を示す必要のない画像については「alt= ””」とすること。

- ② 登録可能なファイルの種類、サイズを制限できること。

6.2.7 リンク

- ① 各学科、センター等の各部署にて運用しているページへのリンクを設けること。
- ② 新しいウィンドウを開く際には、リンクラベルに表記すること。
- ③ 画像データのリンクについても、それがリンクであると分かりやすいように表現すること。
- ④ ポップアップウィンドウの使用は原則として控えること。

6.2.8 プラグイン、スクリプト

- ① 特定のプラグインやブラウザ、デバイスに依存しないこと。
- ② 必要に応じてプラグイン及びスクリプト等 (PDF 表示, 動画再生, JavaScript 等) が必要なページには、ページの見やすい箇所にその旨を記載した説明文を明記すること。
- ③ また、プラグインを無効にしている閲覧者に対して説明文を表示するなどの配慮及び適切な代替策を講じること。

6.3 ワンソースマルチユース

6.3.1 対応ブラウザ

以下に示すブラウザの最新バージョンで正常稼働（動作・閲覧等）すること。

Windows 版 Edge, Google Chrome, Firefox / MacOS 版 Safari

Android 版 Google Chrome / iOS 版 Safari / iPadOS 版 Safari

6.3.2 スマートフォン対応

- ① パソコン環境と同様のコンテンツ閲覧及び操作を、モバイル端末でも可能とすること。
- ② スマートフォンで表示しても読みやすいように、十分な文字サイズ、行間及びレイアウトとすること。
- ③ タッチスクリーンでのジェスチャ（主にタップ）の際に誤作動をしないよう配慮すること。

6.4 検索エンジン、情報解析

6.4.1 検索エンジン最適化 (SEO) 対策を行うこと。

6.4.2 RSS 等による情報配信に対応すること。

6.4.3 Google のアクセスログ解析を設置すること。

6.4.4 アクセスログの保存期間は12ヶ月以上であること。

6.5 CMS とセキュリティ

6.5.1 CMS の機能

- ① 特別なソフトウェアをインストールすることなく、Web ブラウザから利用できる機能を有すること。
- ② テンプレートを用いて、“WYSIWYG”編集を行う機能を有すること。
- ③ PDF, Word, Excel 等の各種文書ファイルをアップロードし、ページ内よりリンクする機能を有すること。なお、登録可能なファイルの種類、サイズを制限できること。
- ④ 画像をコンテンツへ挿入する機能、アップロード時に閲覧環境に適したサイズにリサイズする機能を有すること。なお、挿入の際に alt 属性の設定漏れ防止の機能を有すること。なお、登録可能なファイルの種類、サイズを制限できること。
- ⑤ 作成した各コンテンツのイメージを、公開前にプレビューする機能を有すること。なお、スマートフォン、タブレット端末向けページをプレビューする機能を有すること。
- ⑥ メニューやグローバルナビゲーション、パンくずリスト等は、自動的に生成・表示され、コンテンツ公開終了とともに自動削除されること。
- ⑦ ユーザー毎に編集できる階層やコンテンツなどを指定できること。
- ⑧ トピックスやニュース等のコンテンツを更新した際、トップページに更新情報等が自動で挿入できる機能を有すること。
- ⑨ 印刷用に最適化されたレイアウトで印刷する機能を有すること。
- ⑩ タイマー予約等により、ページ毎に公開する日時を指定する機能を有すること。
- ⑪ 学内 LAN のみで閲覧できるページを作成する機能を有すること。
- ⑫ パスワード等により閲覧制限できるページを作成する機能を有すること。
- ⑬ ユーザーの権限を設定できる管理システムを有すること。なお、Web ブラウザで操作する管理画面については、本校内からのみアクセスできること。
- ⑭ CMS のデータベース上の情報には、閲覧制限のパスワード等もあり、種類と必要性に応じて暗号化又はハッシュ化を施して格納すること。
- ⑮ 更新履歴が保存でき、Web サイト改変等の緊急時に過去のページを再度公開する機能を有すること。
- ⑯ CMS のセキュリティアップデートは、Web ブラウザで操作する管理画面で実施でき、ロールバックできる機能を有すること。

6.5.2 更新用テンプレート

- ① 本校の教職員が行う更新のために、各ページに対応した更新用のテンプレートを作成すること。
- ② テンプレートのデザインは、html 等のソースに関する一定の知識を有した本校教職員であれば、HTML エディタを用いて新規作成・追加が可能であること。

6.5.3 セキュリティ対策と範囲

- ① CMS 及び、関連してインストールするミドルウェア（データベース、http サーバー、PHP 等の軽量プログラミング言語等）に対し、IPA テクニカルウォッチ「CMS

を用いたウェブサイトにおける情報セキュリティ対策のポイント」に準拠した対策を行うこと。

- ② Web におけるデータ通信は SSL 等による暗号化通信が可能であること。なお、サーバー証明書の取得及びインストールは本校が行うものとする。
- ③ http アクセスを強制的に https アクセスに遷移させること。
- ④ 不要なプラグイン機能は無効化すること。

6.5.4 運用マニュアル及び操作マニュアル

- ① Web サイトの更新がスムーズに行うことができる「操作マニュアル」と Web サイトの運営管理がスムーズに行うことができる「運用マニュアル」を作成すること。
- ② CMS やミドルウェアのアップデートの際、無効化されている機能が自走で有効となったりする場合は、変更される機能の詳細を運用マニュアルに記載すること。
- ③ CMS やミドルウェアの脆弱性が判明した場合のワークフローを運用マニュアルに記載すること。

6.5.5 年間運用コスト

提案内容を本校が運用した場合の保守費、ソフトウェアライセンス料等の年間運用コストを提示すること。

7. 試験運用と本格稼働

7.1 運用環境

- ① 運用に必要なサーバーは本校にて調達する。OS は CentOS 7 とする。ミドルウェア及び運用に必要なソフトウェアについての情報をバージョンと共に本校に伝えること。なお、ミドルウェア及び必要なソフトウェアは原則オープンソースとすること。
- ② CMS、テンプレートのインストールについては、本校担当職員と別途協議の上、決定するものとする。
- ③ 受注者がハードウェア／ソフトウェアについて調整を希望する場合は、本校担当職員と別途協議の上、決定するものとする。
- ④ ドメイン管理は本校にて行う。
- ⑤ Web サイトは原則 24 時間 365 日稼働させるものとする（ただし、死活監視は必要としない）が、CMS の保守等で受託者の判断により Web サイトを停止もしくは再起動する必要がある時には、10 日前までに本校担当者に通知すること。ただし、緊急を要する停止及び再起動については直前の通知でもよいこととする。

7.2 試験運用

作成したサイトを本校が用意した Web サーバーに導入し、稼働させること。令和 4 年 2 月 28 日（月）までに試験運用版を導入し、学内限定の試験運用にて新規サイトのチェック及び操作試験等を実施すること。また、最低 1 回以上のプレビューを実施すること。

7.3 本格稼働テスト

納品前に 1 週間程度の本稼働テストを行うこと。

8. サポート体制

8.1 納入時のサポート

- ① 納品時点で判明しているセキュリティパッチは全て適用し、既知のセキュリティホールがない状態で納品すること。
- ② 本校教職員向けに使用方法の説明会を最低1回以上行うこと。

8.2 納入後のサポート

- ① 運用開始後1年以内に、通常の使用状況において不具合が発見された場合は、受注者が無償にて修正及び調整を行うものとする。
- ② 電話及び電子メールによるコンテンツ更新、システム運用に関する問い合わせ窓口を設け、質問等に迅速に対応し、十分な支援を行うこと。
- ③ CMS（プラグインを含む）のセキュリティ上の懸念が判明した場合、その内容と対処方法を本校教職員に連絡すること。
- ④ 運用開始1年目の保守は本調達の範囲とすること。
- ⑤ 運用開始2年目以後の有償サポート期間は原則として5年間とし、本調達に含めず別途契約とする。

9. 納品

9.1 設置場所

本校が指定する場所とする。

9.2 納品物品

成果物として、以下を納品すること。

- ① 導入を行ったサイトのhtmlソース、更新用テンプレート、プログラムソース等のデータ一式
- ② 各仕様書類（紙媒体2部、電子媒体1部）
- ③ 運用マニュアル（紙媒体2部、電子媒体1部）
- ④ 操作マニュアル（紙媒体2部、電子媒体1部）
- ⑤ 脆弱性が判明した場合の、連絡先と担当部署を明示したワークフロー（紙媒体2部、電子媒体1部）
- ⑥ 各コンテンツの出力ドキュメント（紙媒体2部、電子媒体1部）

9.3 納入期限

令和4年3月25日（金）

10. 支払方法

検査完了後、適正な請求書を受理した日から60日以内に支払うものとする。

11. その他

11.1 契約事項

契約の事項については、独立行政法人国立高等専門学校機構が定めた契約事務取扱規則による他、本校担当者の指示によるものとする。

11.2 秘密保持と個人情報

本件調達により知り得た本校の秘密情報を、本調達の目的以外に使用したり、第三者に開示、もしくは漏洩してはならない。また、そのために必要な措置を講じること。

なお、原則として本件調達は第三者へ再委託してはならない。ただし、やむを得ず第三者へ再委託する必要がある場合、事前に本校の承認を得ることとし、再委託先に対して受託者本人と同等の義務を負わせること。

11.3 著作権等

- ① 受託者は、成果品の著作権（著作権法第 21 条から第 28 条に規定する権利を含む。以下同じ。）を本校に譲渡するものとし、その譲渡の対価は本件調達に係る契約の対価に含まれるものとする。
- ② 本件調達により発生したプログラムの著作権及び設計書類の著作権については、本校に帰属するものとする。
- ③ 受託者は、本件調達により発生した成果物について、本校が行う改変、修正、公表等に関して著作者人格権を行使しないものとする。
- ④ 納入される成果物に第三者が権利を有する著作物（以下「既存著作物」という。）が含まれる場合、受託者は当該第三者との権利処理に関する一切の手続きを行った上で本校に納入するものとする。この場合、受託者は、あらかじめ本校の担当者から、当該既存著作物の内容ならびに権利処理方法について承認を得るものとし、受託者は既存著作物について当該権利処理条件の範囲で使用するものとする。

11.4 その他事項対応

その他の詳細及び具体的な事項については、本校担当者と別途協議の上、決定するものとする。