

## 新潟市立中学校及び中等教育学校（前期課程）のプログラミング教材整備にかかる業務仕様書

### 1 趣旨

本事業により、1人1台端末を活用した教育を一層充実させ、子どもの情報活用能力の伸長を図り、新潟市教育の情報化ビジョンの実現を目指す。そのために、新潟市立中学校、中等教育学校（前期課程）において、ネットワークを利用した双方向性のあるプログラミング教材を導入し、プログラミング教育の環境整備を行う。

### 2 業務内容

新潟市立中学校 57 校（分校 1 校を含む）、中等教育学校 1 校（前期課程）に対し、ネットワークを利用した双方向性のあるプログラミング教材を導入し、プログラミング教育環境を構築するもの。

### 3 調達するライセンスの種類及び数量

- ・クラウド型プログラミング教材（以下、プログラミング教材という）
- ・令和 6 年度新潟市立中学校と中等教育学校の入学生徒分のライセンス（6,200 名分のアカウント）

※契約期間内に取得した生徒用ライセンスは、当該生徒が卒業又は転校・退学・転籍するまでの間、使用できるものであること。

※契約期間内に転出入により増減した生徒についても対応できること

- ・学校用のライセンス（上記 2 の 58 校分）

### 4 使用期間

契約締結日から令和 7 年 3 月 31 日まで

### 5 納入期限

令和 6 年 7 月 1 日（月）

### 6 納入場所

- ・新潟市立中学校 57 校（分校 1 校を含む）
- ・新潟市立高志中等教育学校

### 7 調達するプログラミング教材の仕様

#### (1) 概要

- ア テキストコーディングベースで利用できる教材であること
- イ 使用する言語は HTML/CSS/JavaScript 等であること
- ウ 外部機器（ロボット等）の接続を必要とせず、インターネットブラウザで完結する学習形態であり、自宅でも利用できること
- エ 中学技術・家庭科（技術分野）における「ネットワークを利用した双方向性のあるコン

テンツのプログラミングによる問題解決」に対応した内容が学習できること

- オ 生徒1人に1アカウントを付与し、基礎学習（タイピング・プログラミングの基礎・ネットワーク双方向性）と応用学習（基礎学習で学んだ内容を生かして生徒が独自にプログラミングによる制作）ができる学習カリキュラムを有すること
- カ 技術科だけでなく、総合的な学習の時間等において、探究的な学びに位置付けて活用できる内容であること

## (2) 生徒向け機能

### ア 個別最適な学習を可能とする機能

- a 生徒自身が自分のペースで学習を進められること
- b 生徒自身が自分の学習進捗を把握できること
- c 教材内に学習を進める上での解説等があり、生徒自身が自発的・自立的に学習を行うことができること
- d 学習のまとめりごとに学んだ内容を復習・確認できるドリル・クイズ等によって、生徒自身が理解度を深めることができること

### イ 発展的な学習に対応した機能

- a 基礎的なスキルを学習するとともに、発展的に学習できる応用的な教材があること

## (3) 教員向け機能

### ア 教員による生徒の学習状況の管理を可能とする機能

- a 生徒一人ひとりの進捗状況、ログイン状況、小テスト履歴が一覧で把握できること
- b 小テストの配信、自動採点ができること
- c 学校のカリキュラムに応じた授業設計ができること

### イ 授業用の各種資材・操作マニュアル等として、以下のものが用意されていること

- a 指導案
- b 授業用スライド（教員が編集可能な形式で提供されること）
- c 生徒配布用の補助教材（コード表、テーマ設定ワークシート等）
- d 小テストの問題
- e 評価基準案
- f 教材利用方法、授業の進め方に関するマニュアル、動画

## (4) サポート体制・セキュリティ対応

### ア 教員からの問い合わせ対応窓口

- a 教員からの質問や相談を受け付けるための専用窓口を有すること
- b 教材の使用方法等の機能面だけでなく、授業の内容や進め方に関する相談にも対応すること

### イ 教員操作研修

- a 教員が自発的に参加できる研修・講習の機会があること
- b 本市の教員のみを対象とした研修（オンラインでも可能）を1回以上開催すること

### ウ 効果検証

- a 生徒・教員向けに利用前後のアンケートを実施する等によりプログラミング教育の定量調査を実施すること
- エ セキュリティ対応
  - a 情報セキュリティ体制や個人情報の漏洩等、不測の事態が発生した際の具体的な対応方法が整っていること

## (5)動作環境

- ア 端末
  - ・iPad 第8世代 (iPadOS 17以上)
  - ・Windows (OS: 10以上)
- イ ブラウザ
  - ・safari
  - ・Google Chrome
  - ・Microsoft Edge
- ウ 学習環境
  - ・個別に学習を進めることが可能であること
  - ・基礎編はブラウザ上で完結すること
  - ・応用編として、クラウド型の開発環境を用いて、生徒自身が独自に制作を行うことができる機構を教材内に備えていること
  - ・シングルサインオンに対応していること

## 8 留意事項

受注者は、業務履行に当たり契約書に定めるもののほか、次の事項を遵守するものとする。

### (1) 法令遵守

受注者は、関係法令を遵守して業務を遂行すること。

### (2) 連絡調整

本業務の関係者及び関係機関とあらかじめ密接な連絡調整を行い、本業務を安全かつ円滑に実施できるようにすること。

### (3) 不測の事態への対応

受注者は、緊急時の連絡体制と現場の初動体制を明確にした上で、不測の事態により提案内容の実施に支障が生じた場合、市と協議の上速やかに対応すること。

### (4) 一括再委託の禁止

受注者は、受注者が行う業務を一括して第三者に委託し、又は請け負わせることはできない。ただし、業務を効率的に行う上で必要と思われる業務については、市と協議の上、予め書面による承諾を得た場合は業務の一部を委託することを可とする。

### (5) 個人情報保護

受注者又は受注者から再委託を受けた者が業務を行うにあたって個人情報を取り扱う場合には、個人情報保護法・新潟市個人情報保護条例に則り、その取扱いに十分留意し、漏えい、滅失及び毀損のないよう適切に管理すること。

### (6) 守秘義務

受注者又は受注者から再委託を受けた者は、業務を行うにあたり知り得た秘密を他に漏らし、又は自己の利益のために利用することはできない。また、本業務の契約期間終了後も同様とする。

(7) その他

ア 本仕様書に定めのない事項及び本仕様書の記載内容に疑義が生じた場合は、市と協議のうえ決定する。

イ 業務完了後、受注者の責任に帰すべき理由による成果品の不良箇所が発見された場合は、速やかに監督職員が必要と認める訂正、補足、その他必要な措置を行うものとし、これに対する経費は受注者の負担とすること。

ウ 業務終了後、市はこの契約に関する業務評価を行う。