

調達仕様書

1 調達をするライセンスの種類及び数量

Webデザイン・AI学習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)

4700ライセンス

2 使用期間

契約締結日から令和8年3月31日まで

3 納入期限及び納入場所

令和7年4月25日(金)

大分県立高等学校20校(内訳は別紙)

4 調達するプログラミング教材の仕様

(1) 概要

- ① 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。
- ② 使用する言語は、HTML/CSS/Python等が利用できること。
- ③ 学習指導要領の趣旨を踏まえ、問題解決学習においては、社会一般で使われている身近な情報システムを、プログラミングを活用して自由に制作することができる学習教材であること。
- ④ AI学習については、生徒自身がテキストコーディングを通じてAIを活用したプロダクトを経験できること。
- ⑤ 高等学校学習指導要領「情報I」の(1)～(4)を全て学習できるものであること(「(4)情報通信ネットワークとデータの活用」に関しては、教材内に実習環境とデータセットを備えること)。
- ⑥ 大学入学共通テストに向けた演習形式の学習ができるものであること。
- ⑦ 教材はクラウドベースで学校や自宅で利用ができること。
- ⑧ 教材を導入してから、生徒が卒業するまでの期間、教材のすべてのコンテンツを利用することができること。ただし、複数の教材により上記機能を満たすことも可とする。

(2) 仕様

- ① 個別最適学習機能
 - (ア) 生徒自身が自分のペースで学習を進められること。その際、進捗に合わせた助言等を自動的に表示するなど、学習意欲を引き出す仕組みを有していること。
 - (イ) 教材内では、学習の定着度に応じて助言やヒントの閲覧が選択できるようになっており、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。
 - (ウ) 生徒自身が自分の学習進捗を把握できること。
 - (エ) 学習内容の定着・理解度を授業ごとに振り返ることができる確認テスト機能があること。
 - (オ) 学習内容の定着・理解度を単元ごとに振り返ることができる確認テスト機能があること。
 - (カ) 「情報I」の年間の学習内容を振り返り、学習到達度を測定するための共通テスト形式の模擬試験とドリル形式の反復学習の演習問題があること。

- (キ) (カ)における演習問題は「基礎」「応用」など、レベルに応じた問題が分類されており、生徒がいずれかを選んで、または両者を総合してランダムに学習できる機能があること。
- (ク) 模擬試験の結果をもとに、生徒が学習に力点を置くべき分野や学習プランが提示される機能を有すること。
- (ケ) 「情報Ⅰ」の全教科書の目次に応じて、教材の順番が最適に並び替えされる機能があること。それを生徒側も確認ができること。
- (コ) 教員が、個々の生徒の状況に応じた指導を行うことができるように、各生徒の進捗状況がリアルタイムにパーセントで表示される進捗管理の画面を有していること。

② 段階的な学習

- (ア) 基礎的なスキルを学習するとともに、自由度の高いクラウド開発環境の利用が可能で、発展的・応用的な学習ができる教材であること。
- (イ) 教員の管理アカウントで、生徒の応用的な学習用のクラウド開発環境にアクセスができ、生徒が作成した成果物であるソースコードの閲覧やダウンロードができること。
- (ウ) プログラミングコードの記述に関する演習問題を有し、生徒の回答が自動的に正誤判定されること。また、その正誤判定の結果及び生徒が記述したコードについて、教員の管理画面から複数生徒分を一覧で閲覧できること。

③ 教員向け支援

- (ア) 教員が、全体の状況を見ながら授業進行を調整できるよう、各生徒の進捗状況についてクラス単位で一覧表示ができること。
- (イ) 授業を行う上での評価指標があること。評価指標は、学習指導要領に即して単元ごとの観点別評価の基準案（例：評価手段、評価基準、配点の例）と、各生徒の評価を個別に記録できるシートを提供すること。
- (ウ) 知識・技能に関する評価について、教材内の確認テストの得点結果等を、評価水準に照らして自動集計したり出力したりできる仕組みが備わっていること。評価水準については、教員が任意に設定できるようになっていること。
- (エ) 本教材を利用して実施する「情報Ⅰ」の授業の年間指導計画案（約70コマ分）を提供すること。
- (オ) 「情報Ⅰ」の授業進行の解説をする動画（約70コマ分）と、授業で生徒に提示するスライド（約70コマ分）を提供すること。
- (カ) 教員が設定する「情報Ⅰ」の授業のコマ数に応じて推奨される授業計画案が自動的に提示される機能があること。
- (キ) 「情報Ⅰ」の全教科書の目次に応じて、教材の順番が最適に並び替えされる機能があること。それを生徒側も確認ができること。
- (ク) 各学期に行われる定期考査の問題の事例を提供する機能を有すること。
- (ケ) 年間をとおして、教材の使い方から授業計画の相談までの対応が可能な、電話・電子メールによる専任の顧客サポートがあること。
- (コ) 全学校の活用状況について一元的に把握し、活用が遅れがある学校に対しては、架電等により状況を確認しながら活用を促進する支援ができること。
- (サ) 教員研修を実施すること。教材の利用方法や応用学習などのテーマごとのオンデマンド形式の研修を提供すること。
- (シ) 代替科目（情報処理、工業情報数理、農業と情報）の学習内容に応じた教材の該当箇所の対応表を用意すること。

(3) 動作環境

- ① Chromebook、Windows、Mac、SurfaceGo、iPad の端末で利用できること。
- ② GoogleChrome、MicrosoftEdge、Safari のブラウザで利用できること。
- ③ 教材利用に当たって、Google アカウントとのシングルサインオン連携ができること。

(4) その他

- ① 各学校で運用管理を担当する教員や授業を担当する教員に向けて、教材を利用する上で必要となる操作（授業での活用方法や運用・管理等）研修を年度内に2回以上実施すること。
- ② 各学期末に、プログラミング教材を導入する全学校において、本教材にかかる定量調査（生徒・教員の利用前後のアンケート調査等）を実施し、結果を取りまとめて教育委員会に報告すること。

5 セキュリティについて

プログラミング教材に係るセキュリティ及び個人情報保護の取り扱いについては、民法、刑法、著作権法、不正アクセス行為の禁止等に関する法律、個人情報の保護に関する法律等の関連法規を遵守することはもちろんのこと、本県が規定する関連法規および本県条例を遵守し、適切に実施すること