

仕様書

1. 件名

プログラミング教育プランに係るシステム構築業務

2. 目的

放送大学学園（以下、「本学園」という。）では、平成 31 年度より学外の機関等と連携した実践的な内容のコンテンツで構成される講習を提供する「キャリアアップ支援認証制度（仮）」を新しい履修証明制度として導入する予定である。その第 1 弾として、2020 年度から小学校において必修化されるプログラミング教育について、主に現場教員に向けた「小学校プログラミング教育 導入編（仮）」（全 3 回。以下「導入編」という。）及び「Scratch プログラミング指導法（仮）」（全 8 回。以下「指導法」という。）の講座を「プログラミング教育プラン（仮）」として平成 31 年度中に開講する。本業務はそのシステム部分等の構築を行うことを目的とする。

3. 納入期限

平成 31 年 3 月 29 日（金）

4. 納入場所

本学園が指定する場所

5. 請負業務詳細

以下の機能を具備したシステム環境構築を行うこと。

(1) 受付登録機能

- ① Web 上にプログラミング教育プラン用の入口ページを作成し、受講者に向けて必要な情報を掲載できること。
- ② 受付登録画面にて受講者が個人情報（内容は本学園と調整のこと）を登録できること。
- ③ 受講者に対し ID（固有）とパスワードを払い出し、受講者が個人用ページにログイン出来ること。
- ④ 受講者が講座の選択（〔A〕 導入編、〔B〕 指導法（プログラミング教育プラン認定試験（CBT：試験会場に設置している PC を利用する試験 以下「認定試験」という。）を含む）、〔C〕 認定試験の再試験）ができること。なお、指導法については導入編を修了していない場合は選択できないものとする。また、認定試験の再試験は認定試験で不合格となった受講者のみ選択できるものとし、合格するまで再試験の申込みが出来ることとする。

(2) 決済機能

- ① 導入編と指導法の各講座及び認定試験の再試験は有償とし、受講者から受講料及び再試験料として徴収できること。その徴収方法として、クレジットカード決済、コンビニ

決済及び Pay-easy（ペイジー）決済とすること。

- ② 講座選択（導入編及び指導法）及び認定試験の再試験申込選択後、それぞれの受講料及び再試験料の決済用画面に遷移できること。
- ③ 請負者において、収納代行業者を選定し、システム上連携できるよう準備すること。（本学園は収納代行業者と直接契約は行わない。）

(3) eラーニング機能

- ① 決済が完了した受講者は、eラーニングを実施できること。
- ② eラーニングは、動画コンテンツ、小テスト（IBT：インターネットを利用した試験）、付属資料（PDF ファイル）及び関連リンク（URL）から構成できること。さらに導入編については導入編修了試験（IBT）（以下「修了試験」という。）と修了証発行の機能、指導法についてはフォーラム（掲示板）と認定証発行の機能を備えること。
- ③ eラーニング実施にあたっては、本学園で定めた受講順（導入編：第1回から第3回の順 指導法：第1回から第8回の順）以外では進められない仕組みとすること。
- ④ 各回は、動画コンテンツと小テストから成り、動画コンテンツを視聴しないと小テストが受験できない仕組みとすること。
- ⑤ 小テストの終了後、すぐに自動採点され、正答・解説が表示できること。
- ⑥ 一度受講した動画コンテンツ及び小テストは、受講有効期限内であれば何度でも視聴及び解答を可能とすること。
- ⑦ [導入編のみ] 全3回を終了した場合に、修了試験を受験できるようにすること。なお、修了試験は何度でも受験が可能とする。
- ⑧ [導入編のみ] 修了試験の試験問題は暗号化しセキュリティ対策を施していること。また、試験終了後のPC上に問題及び解答データが残らないものとする。
- ⑨ [導入編のみ] 修了試験の終了後、すぐに自動採点され、正答・解説が表示できること。
- ⑩ [導入編のみ] 修了試験で合格した場合、個人ページから修了証発行ができること。なお、修了証は受講有効期限内であれば再発行を可能とする。
- ⑪ [導入編のみ] 修了証の様式は、本学園指定のものとする。
- ⑫ [導入編のみ] 動画コンテンツ（1回45分程度）及び各種テスト（小テスト、修了試験）の問題・解説について、登録及び検証を行うこと。なお、動画コンテンツ及び各種テストの問題・解説は本学園で用意するものとする。
- ⑬ [導入編のみ] 動画コンテンツの配信の際には、本学園が用意する動画コンテンツの画質を維持すること。
- ⑭ [指導法のみ] 外部の演習サイトへリンクを設定できること。なお、演習サイトは本学園で用意するため、本調達の範囲外とする。
- ⑮ [指導法のみ] 全8回を終了した時点で認定試験の会場及び日時予約ができるようにすること。
- ⑯ [指導法のみ] 受講者及び管理者が書き込み可能なフォーラム（掲示板）を設置すること。
- ⑰ [指導法のみ] フォーラムにおける機能として、以下を満たすこと。
 - ・投稿はテキストのみ許可し、ファイル添付は許可しないものとする。

- ・投稿に対する返信は、集約して表示ができること。
- ・任意の文字列または投稿者を条件として検索ができること。

(4) 〔指導法のみ〕 CBT 機能

- ① 認定試験で利用する PC 及び問題を保持するサーバにアクセスできる環境を、全国 47 都道府県で計 200 会場以上（各都道府県に 1 会場以上）にて用意すること。
- ② 認定試験は時間制限を設け、指導法及び認定試験の再試験を 1 回申し込むごとに 1 回のみ受験が可能とすること。
- ③ 認定試験の試験中は他の Web サイトの閲覧ができない（カンニング防止）仕組みを施していること。
- ④ 認定試験の試験問題は暗号化しセキュリティ対策を施していること。また、試験終了後の PC 上に問題及び解答データが残らないものとする。
- ⑤ 認定試験終了後、すぐに自動採点され、結果表示ができること。
- ⑥ 認定試験で合格した場合、個人ページから認定証発行ができること。なお、認定証は受講有効期限内であれば再発行を可能とする。
- ⑦ 認定試験で不合格であった場合、再試験を申し込むことにより、再度同試験を受験できるようにすること。
- ⑧ 認定証の様式は、本学園指定のものとする。

(5) 試験問題出題機能（小テスト、修了試験、認定試験において共通とする）

- ① 多肢選択問題（単一解答・複数解答）及び記述式問題が出題可能であること。また、それらについて問題文に画像が利用できること。
- ② 試験問題は、出題数以上保持できること。また、問題毎にテーマの設定ができること。
- ③ 試験問題は、保持している問題の中からテーマ毎にランダムで出題できること。また、選択肢は並べ替えが可能であること。

(6) 管理機能

- ① 受講者の登録・変更・削除ができること。また、CSV データにて一括登録・変更・削除ができること。
- ② 受講者の受講状況及び試験結果を確認できること。また、CSV データ出力ができること。
- ③ 受講者の入金状況（決済方法、入金額、入金日等）を確認できること。また、それらについて CSV データ出力ができること。
- ④ 選択式及び記述式の解答データを出力できること。
- ⑤ 問題登録用のフォーマットを有し、一括登録が可能であること。
- ⑥ 動画コンテンツ及び小テスト・修了試験・認定試験の問題・解答は、追加・削除・差替えが可能であること。
- ⑦ 導入編及び指導法の受講可能期間について、開始日及び終了日をそれぞれ任意に設定できること。有効期限が過ぎた場合は以降受講ができないものとする。
- ⑧ 導入編及び指導法の新規受講申込が可能期間について、開始日及び終了日をそれぞれ任意に設定できること。新規受講申込期限以降は有効期限内の申込済受講者のみが受講することが可能であること。

- ⑨ 受講者の個人用ページ内で、受講者に対してお知らせ等の通知掲示ができること。
- ⑩ 本学園で今後別途用意するシステムと本システムの受講者情報等の連携ができるシステム仕様とすること。

6. ハードウェア調達

- (1) 本業務の請負者が、5. に記載した全ての要件を満たすためのハードウェア及びそれらを設置する場所を用意すること。なお、クラウドサービスを利用することも可とする。
- (2) 年間想定受講者数は4,000名とし、ハードウェアはその受講に耐えうる性能とすること。

7. 検査及び検収

業務の完了をもって検収とする。なお、業務の完了については業務完了報告書の提出をもって行うこと。

8. 瑕疵担保

本業務の請負者は、5. 及び6. に記載した全ての業務について瑕疵担保責任を負うものとし、不具合等が発生した場合は無償で対応するものとする。ただし、瑕疵担保責任期間は納品後、1年間とする。

9. 秘密の保持

請負者は本業務に関して本学園が開示した情報等（公知の事実等を除く）を、本業務の目的以外に使用又は第三者に開示若しくは漏洩してはならないものとし、秘密漏洩防止のために必要な措置を講ずること。

なお、当該情報等を本業務以外の目的に使用又は第三者に開示する必要がある場合は、事前に本学園の承認を得ること。

10. 損害賠償

請負者が、本契約に違反して秘密情報及び秘密資料を外部に漏洩したり、持ち出したりしたことを起因として、本学園または関係機関が損害を被った場合には、本学園は請負者に対して損害賠償を請求し、かつ本学園が適切と考える必要な措置を取ることを請求できる権利を有する。

11. その他

- (1) 受講者から苦情等が生じた場合、必要な改善等を本学園と協議の上、協力すること。
- (2) 請負者は、本業務の全部を一括して第三者に請け負わせたり、再委託したりしてはならない。本業務の一部を第三者に請け負わせたり再委託する場合、請負者は、あらかじめ所定の事項について学園に申請した上で、承諾を得なければならない。
- (3) 本業務にかかる詳細については、別途本学園担当者と打合せをすること。
- (4) 本調達仕様書に記載のない事項であっても、本業務の履行に必要と認められる事項については、本学園と協議の上実施すること。