

## 仕 様 書

件 名 2023年度通信指導問題・単位認定試験問題作成実施支援委託業務

### 1. 目 的

通信指導問題及び単位認定試験問題を作成するため、通信指導問題及び単位認定試験問題作成実施支援委託業務を行う。

### 2. 業務概要

新テストバンクシステム（以下、単に「システム」と言う）を使用し通信指導問題及び単位認定試験問題の作成に関わる作業並びに教員のシステムの入力支援等を行う。

### 3. 業務実施内容

通信指導問題及び単位認定試験問題の作成に関わる作業を行い、以下のものを作成する。

(1) ①及び(2) ①に記載のある科目数はあくまで予定数であり、試験実施に際し昨年度実績値を大幅に超える場合はスケジュール及び費用について別途協議を行う。(※大幅とは対前年比30科目以上の増減を想定している)

また、通信指導及び単位認定試験の実施方法の変更等の影響で、科目数が変更になる場合も同様に協議を行い、変更を行う。

#### (1) 通信指導問題等の作成

##### ① 予定科目数

ア) 2023年度第2学期科目 新規作成：0科目（予定）  
一部修正：30科目（予定）  
※修正不要で表紙のみ差替え：312科目（予定）

イ) 2023年度夏季集中科目 新規作成：5科目、2種類

ウ) 2024年度第1学期科目 新規作成：56科目（予定）  
一部修正：30科目（予定）  
※修正不要で表紙のみ差替え：312科目（予定）

##### ② 実施業務

###### ア) 進捗状況管理

本学で定めるスケジュールに合わせて、(1) ①の科目に関して問題・講評コメント・解答解説の校正や問題の入力状況の進捗管理等を行う。

###### イ) 校正

教員がシステムに入力した問題・講評コメント・解答解説に関して、以下の校正を行う。

- ・本学が定める「通信指導問題作成マニュアル」に従い校正する。
- ・既設科目を修正する場合、使用される語句、用語、またその表記等については、当該科目の本学印刷教材（最新版）を確認し、可能な限り整合性を保つこと。
- ・設問・講評コメント・解答解説の校正についてはシステムを使用して教員と行うこと。
- ・講評コメントの中で、本学教務情報システムに登録することができない文字等を含む問に関しては、システムから出力したデータ等を使用して、別紙コメントを作成すること。

- ・設問・講評コメント・解答解説部分以外の校正については学生課と行う。
- ・校正の完了については、教員がシステムで完了をすることをもって完了とする。
- ・内容や語句に不明点が生じた場合は、システム内の機能等を使用し教員に確認するとともに、必要に応じて学生課に確認する。

ウ) 版下管理及び製品検査

作成した版下に関して以下の作業を行う。

- ・作成した版下、印刷用データ及び本学が所有する版下、印刷用データを科目ごとに管理し、学生課の立会いの下、印刷製造業者への貸与を実施すること。貸与する際には授受簿を用意しその管理を行うこと。
- ・問題冊子等製造時にすべての製品の完成前検査（表紙と中身が相違ないか）を実施し、本学へ報告を行うこと。
- ・版下・印刷データ等の管理にあたっては、第三者への漏洩を防ぐ対策を施すこと。

エ) 紙による問題確認を希望する教員に対する個別対応

ア) ～ウ) の業務のうち、システムの使用に不慣れな教員が紙での確認を希望した場合には、個別対応を行うこと。具体的には、システムの当該操作を代行し、システムへの入力等を行うこと。

オ) システム入力できない又は版下出力時に不具合が生じた問題への個別対応

ア) ～ウ) の業務のうち、外字や一部数式等システムで入力困難な問題又は版下出力時に不具合が生じた問題がある場合には、個別対応を行うこと。具体的には、教員から PDF 等で提出された問題等を元に、個別に入力し直すこと。必要に応じて、図表等の作成を行うこと。なお、システム入力が困難な場合はシステム運用を担当する事業者へ画像化及び登録を依頼する。

また、やむを得ない場合は Word 上での校正を行い、システム外で版下を管理する。

※作成する納品物については、5. 納品物 (1) 通信指導問題を参照

(2) 単位認定試験問題等の作成

① 予定科目数

ア) 学部 単位認定試験 2023年度第1学期 336科目  
2023年度第2学期 288科目

イ) 大学院 単位認定試験 2023年度第1学期 59科目  
2023年度第2学期 54科目

ウ) 学部 単位認定試験災害用予備問題 2023年度第1学期 46科目  
2023年度第2学期 0科目

エ) 大学院 単位認定試験災害用予備問題 2023年度第1学期 3科目  
2023年度第2学期 0科目

オ) 学部 障害学生用単位認定試験 (別問題) 2023年度第1学期 2科目 (2022年度は0)

2023年度第2学期 2科目（見込）

- カ) 大学院 障害学生用単位認定試験（別問題） 2023年度第1学期 0科目（2022年度実績）  
2023年度第2学期 0科目（2022年度見込）

② 実施業務

ア) 進捗状況管理

本学で定めるスケジュールに合わせて、(2) ①ア)～カ)の科目に関して問題の校正、問題の入力状況の進捗管理等を行う。

イ) 問題作成依頼のためのサンプル問題設定

当該学期分の択一式科目の一部科目（100科目程度）についてシステムの機能を使い、サンプル抽出機能を使用し、サンプル問題の設定を行う。

※登録問題数の不足によりサンプル問題作成ができない科目を除き全科目の設定を行う。

ウ) 問題の確認

初稿及び著者校正段階において教員がシステムに入力した問題に関して、以下の校正を行う。

- ・本学が定める「単位認定試験問題作成マニュアル」に従い校正する。
- ・使用される語句、用語、またその表記等については、当該科目の本学印刷教材（最新版）を確認し、可能な限り整合性を保つこと。
- ・設問部分の校正についてはシステムを使用して確認し学生課へ連絡のうえ教員と行う。
- ・設問部分以外の校正についてはシステムを使用して学生課と行う。
- ・校正完了については、教員がシステムで完了をすることをもって完了とする。
- ・内容や語句に不明点が生じた場合は、システム内の機能等を使用し教員に確認するとともに、必要に応じて学生課に確認する。

エ) コース・プログラム別校正用版下の作成

著者校正が完了した全対象科目の版下をシステムの版下作成機能を使用して印刷し、学生課へ引き渡す。学生課では、版下をコース・プログラム別校正部会に提出し、同時に印刷業者へ仮入稿を行う。

オ) コース・プログラム別校正部会の修正内容の反映

コース・プログラム別校正部会で修正が入った科目について、問題の修正をシステムへ反映させ、システムの版下作成機能を使用して印刷し、学生課へ引き渡す。

カ) 入稿用版下の作成および入稿作業

著者校正及びコース・プログラム別校正部会によって確認された問題の修正をすべて反映し、印刷業者へ入稿するための入稿用版下をシステムの版下作成機能を使用して作成する。印刷業者への入稿については、学生課立ち会いの下、学生課の指定場所にて引き渡しを行う。

キ) 単位認定試験問題等の版下管理及び製品検査

作成した版下に関して以下の作業を行う。

- ・各工程において作成した版下については、完成前検査（数量が揃っているか等）を実施し、

学生課へ報告を行う。

- ・作成した版下の管理にあたっては、第三者への漏洩を防ぐ対策を施す。

#### ク) 次学期の作成準備

当該学期における事後訂正の反映作業等を行い次学期の作成準備を行う。

#### ケ) 紙による問題確認を希望する教員に対する個別対応

ア) ～ク) の業務のうち、システムの使用に不慣れな教員が紙での確認を希望した場合には、個別対応を行うこと。具体的には、システムの当該操作を代行し、システムの版下抽出機能を使って版下を用意し、学生課へ引き渡す。

ウ) 著者校正問題の確認や修正作業において、希望があった場合に対応すること。

#### コ) システム入力できない又は版下出力時に不具合が生じた問題への個別対応

ア) ～ク) の業務のうち、外字や一部数式等システムで入力困難な問題又は版下出力時に不具合が生じた問題がある場合には、個別対応を行うこと。具体的には、教員から PDF 等で提出された問題等を元に、個別に入力し直すこと。必要に応じて、図表等の作成を行うこと。なお、システム入力が困難な場合はシステム運用を担当する事業者へ画像化及び登録を依頼すること。

また、やむを得ない場合は Word 上での校正を行い、システム外で版下を管理する。

#### サ) Web 単位認定試験システム用の問題修正等

Web 単位認定試験システムにおいて、表示誤り（数式の誤表示、レイアウトの崩れ、解答欄の誤表示等）が発生した試験問題に対して、本学が提供する試験問題版下（Word 及び PDF）のとおり、データの修正や画像を作成して置換えを行う。

また、記述式で選択問題がある科目について、Web 単位認定試験システムへの問題登録を自動化ができないため、登録作業を行う。

##### 【主な修正内容】

- ・レイアウト崩れ等の修正（200 件程度）
- ・数式の修正（30 件程度）
- ・ルビの修正（数件程度）
- ・注釈の追加（数件程度）
- ・記述式選択問題の新規登録（30 件程度）
- ・事前訂正の反映（10 件程度）

最終版下完成後、教員から問題訂正の依頼があった場合、該当箇所の修正を行う。

※作成する納品物については、5. 納品物（2）単位認定試験問題を参照

#### (3) システムの操作サポート

##### ① システム操作に関する問合せ対応

教員がシステムを使って、通信指導問題・単位認定試験問題作成を行ううえで、システムの操作方法、問題登録方法等に関する問合せに対応するため窓口を開設し対応スタッフを用意のうえ1次対応を行う。

問合せ内容について、回答できないものについては、システム運用の受託者に確認のうえ回答することとする。

<操作サポート>

- ・専用電話番号：1回線以上
- ・専用メールアドレス：1アドレス
- ・電話・メール対応担当1名以上（月～金9：15～17：30）

② システムトラブル等技術的な問合せ対応

教員からのシステムトラブルや技術的な問題に対する問合せについては、システム運用を担当する事業者へ内容確認を行い、教員へ回答すること。

③ 問合せ内容の記録

問合せ内容についての記録を作成し、(4) ②定例会で学生課へ報告すること。

(4) 作業管理

① 要望対応

通信指導問題・単位認定試験問題作成実施支援委託業務を行う上で、学生課または主任講師から個別要望がある場合には、対応方法を検討し必要な対応を行うこと。

② 定例報告会

作業の進捗状況、システム維持管理状況等学生課が必要とする事項について、以下の事項により月1回の定例報告会を開催し報告する。

また、学生課との検討を要する事項、または確認を要する事項がある場合は、定例報告会において検討及び確認を行う。

- ア) スケジュール及び実績の確認
- イ) 原稿受取状況の確認
- ウ) 入稿状況の確認
- エ) その他（必要に応じて資料を作成する）

③ 年間スケジュール

各学期作業の始め（7～8月・1～2月）に年間スケジュールを作成し学生課と協議のうえで決定すること。

各学期の作成作業は年間スケジュールに基づき行うが、学事日程上の都合で変更が必要となった場合には、協議のうえで変更を行うこと。

4. システムの概要

(1) システム概要およびマシン構成

・システム仕様

ア) サーバ × 2台

- |         |                   |
|---------|-------------------|
| (a)OS   | CentOS 7.7        |
| (b)DB   | MySQL 8           |
| (c)WEB  | Apache 2.4        |
| (d)AP   | PlayFramework 2.8 |
| (e)開発言語 | Scala 2.13.1      |

イ) クライアント × 12台

- |       |                      |
|-------|----------------------|
| (a)OS | Microsoft Windows 10 |
|-------|----------------------|

(b)ソフトウェア

- Google Chrome
- Symantec Endpoint Protection
- ESET Smart Security
- Microsoft Office Home & Business 2019
- Adobe Illustrator
- Adobe Photoshop
- Adobe Acrobat Professional
- アンテナハウス 瞬間PDF
- Math Type
- Semitic Transliterator TranslitLSU
- 人名外字 1500
- Font Avenue

• 教員の推奨ブラウザ

- Edge、chrome
- Safari

(2) システムの保守・改修について

システムの保守・改修に関することについては、システム運用を担当する事業者で行う。保守や改修について情報提供が必要な場合は対応すること。

(3) システムの操作について

システムの操作については、本学から提供する操作マニュアルを参照すること。操作マニュアルは、受託者決定後速やかに提供する。

「画面関連図」「画面遷移図」「権限別使用可能画面一覧」を、本仕様書の参考として添付する。

5. 納品物

(1) 通信指導問題

① 著者校正版下

問題作成者である教員が確認するための版下であり、システムの版下作成機能を使用して作成する。電子データ (PDF) で納品すること。

② 通信指導問題冊子等

ア) 「表紙、封筒」、「マークシート封入袋」については、以下の通り学生課及び印刷業者に納品すること。

学生課 PDF ファイル

印刷業者 illustrator .ai ファイル

確認用 JPG

版下 (紙媒体)

イ) 「設問部」については、以下の通り学生課及び印刷業者に納品すること。

学生課 PDF ファイル

Word ファイル

印刷業者 **illustrator .ai** ファイル  
版下 (紙媒体)

ウ) 「バーコード」については、以下の通り印刷業者に納品すること。

印刷業者 **illustrator .ai** ファイル  
確認用 **JPG**  
版下 (紙媒体)

③ 送付状

学生課 **PDF** ファイル  
**Word** (CD-ROM 媒体)

印刷業者 **illustrator .ai** ファイル  
確認用 **JPG**  
版下 (紙媒体)

④ 提出型問題のコメントデータ

学生課 **CSV** ファイルを納品すること。  
**CSV** 又は **Text** ファイルが作成できないコメント (別紙コメント) については、**Word** ファイル及び **PDF** ファイルを納品すること。

⑤ 自習型問題の解答・解説データ

学生課 **Word** ファイル  
**PDF** ファイル

⑥ 謝金用登録問題リスト

学生課 **Excel** ファイル

⑦ 校了版下授受簿

学生課 **Excel** ファイル

⑧ 採点指示データ

学生課 **CSV** ファイル

⑨ 編集内容一覧

学生課から受領したものを印刷業者へ  
**Excel** ファイル

⑩ サイドライン一覧

学生課から受領したものを印刷業者へ  
**Excel** ファイル

(2) 単位認定試験問題

【版下関係】

① 著者校正版下

問題作成者である教員が確認するための版下であり、システムの版下作成機能を使用し

て作成する。

採点指示書及び問合せ票をつけて電子データ（PDF）で納品すること。

② コース・プログラム別校正部会用版下

学内で開催されるコース・プログラム別校正部会に提出するための版下であり、システムの版下作成機能を使用して作成する。

印刷会社への仮入稿用版下としても使用するため、それぞれ以下のように作成する。

- ・コース・プログラム別校正部会用版下：3. 業務実施内容（2）①ア）～エ）に該当する科目、択一式及び併用式科目は採点指示書付き。紙媒体及び電子データ（PDF・Word）で納品すること。
- ・印刷会社用版下：3. 業務実施内容（2）①ア）～イ）に該当する科目、採点指示書なし。紙媒体で納品すること。科目ごとに版下の枚数を記入した仮入稿版下枚数一覧も作成すること。

③ 最終版下

コース・プログラム別校正部会で修正のあった科目のみ、修正内容を反映した最終版下を作成する。学生課用の版下は採点指示書付きのものとし、電子データ（PDF・Word）で納品すること。

印刷会社用の版下は採点指示書なしとし、紙媒体で納品すること。科目ごとに版下の枚数を記入した最終版下枚数一覧も作成すること。

④ 障害学生用単位認定試験（別問題）

3. 業務実施内容（2）①オ）～カ）に該当する科目について、音声用問題として不適切となった問題に対して差し替えがあった場合に作成する。

採点指示書をつけて電子データ（PDF・Word）で納品すること。

【各種データ・様式関係】

⑤ 試験情報データ

Excel ファイルで納品すること。

⑥ 採点指示書・WAKABA 取込用採点指示データ

採点指示書は紙媒体及び Excel ファイルで納品すること。

WAKABA 取込用採点指示データは CSV で納品すること。問題種別が異なる科目がある場合には、CSV データは別ファイルで作成すること。

⑦ WAKABA 公表用試験問題データ、WAKABA 公表用解答データ

WAKABA 公表用試験問題データは PDF ファイルで納品すること。WAKABA 公表用解答データは Excel ファイル及び PDF ファイルで納品すること。

⑧ 災害用予備問題試験問題データ、災害用予備問題解答データ

PDF ファイルで納品すること

⑨ 学習センター閲覧用解答データ

Excel ファイルで納品すること

- ⑩ 問題作成謝金リスト  
Excel ファイルで納品すること

【納期及び納品場所】

本学の指定する時期及び場所に納品すること。

6. 契約期間

2023年4月1日から2024年3月31日まで

7. 業務実施場所

放送大学学園学務部学生課 別室  
千葉県千葉市美浜区若葉 2-11

8. 業務実施日

(1) 業務実施日

6. に基づくものとする。なお、土曜・日曜・祝祭日及び別途協議の上取り決めた日は除く。

(2) 業務時間

9時15分～17時30分（休憩時間12時00分～13時00分は除く）  
上記以外の時間帯で業務を行う場合は、別途協議する。

(3) 報告書

受託者は、毎月の業務完了後、作業報告書を提出すること。

9. 業務実施体制

業務実施場所において、以下の管理者を配置する。管理者は、8. (1) (2) において定められた業務実施日及び業務時間に業務を行うこととする。なお、以下の管理者はそれぞれ別の者とする。

- ・管理責任者
- ・通信指導問題作成管理者
- ・単位認定試験問題作成管理者

10. 受託者に必要な技術・資格等

- (1) 通信指導問題作成管理者は、大学入学試験問題や資格試験等の校正業務経験が10年以上あり、常勤社員であること。
- (2) 単位認定試験問題作成管理者は、大学入学試験問題や資格試験等の校正業務経験が10年以上あり、常勤社員であること。
- (3) Microsoft Word、Excel の使用及びパソコンの操作ができること。また、VBA による簡単なマクロの作成、保守ができる者を1人以上含むこと。
- (4) システムの使用、点検等に関わる技術を有すること。
- (5) プライバシーマーク又はISMS 適合性認証を取得していること。

11. 再委託等

- (1) 受託者は、業務の全部を一括して又は分割して、第三者に請負わせたり再委託してはならない。

- (2) 業務の一部を第三者に請負わせたり再委託する場合、業務を請負った者は、あらかじめ所定の事項について学園に申請をした上で承諾を得なければならない。

## 1 2. 引継

請負者は、本契約期間が終了するにあたり、次の契約期間にかかる請負者が変更となる場合は、新規請負者への引継（約1か月）を行う。なお、発生する費用等は新規請負者の負担とする。

## 1 3. その他

- (1) 業務上の指示、依頼、確認は学園、受託者各々の管理責任者間で行うものとする。
- (2) 緊急な業務については、学生課担当者及び受託者双方で協議の上、処理にあたり、双方の管理責任者へ事後報告するものとする。
- (3) 受託者は、業務を実施するにあたり、施設の保安上の理由により管理体制及び業務従事者の名簿を放送大学学園へ提出するものとする。
- (4) 受託者は、業務従事者の身元保証、健康管理等についてその責を負うものとする。
- (5) 受託者及び業務従事者は、業務実施場所における盗難防止及び火元確認その他施設の安全管理、整理整頓及び清掃を責任もって行い、学園が貸与するものについては、十分注意を払い良好な管理を行うこと。
- (6) 業務遂行に必要なパソコン、ネットワーク機器、机、椅子等の備品及びプリンタ用紙等の消耗品は、以下のとおり放送大学学園が用意する。
  - ・作業用パソコン端末・・・必要数
  - ・プリンタ・・・必要数
  - ・外部に接続するネットワーク機器・・・一式
  - ・机 最大19個
  - ・椅子 最大21脚
  - ・各種消耗品（文房具、用紙、インクカートリッジ等）
- (7) 受託者及び業務従事者は、業務上知り得た学園の機密に関する情報を、一切他に漏らしてはならない。
- (8) 受託者及び業務従事者は、通信指導問題・単位認定試験問題の性質を考慮し、秘密保全に万全を期す体制を有し、情報漏えい防止のための措置を十分講ずること。
- (9) 受託者及び業務従事者は、本学が貸与する試験問題原稿及びデータベースに登録されているデータ等を本契約の目的以外に使用しないこと。また、いかなる場合も本学の許可なく複製を行わないこと。
- (10) 受託者及び業務従事者は、本学が貸与する試験問題原稿及びデータベースに登録されているデータ等を版下作成等で必要な場合を除き、作業室から持ち出さないこと。
- (11) 受託者は、本業務の内容を十分に理解し、通信指導問題・単位認定試験問題作成実施支援委託業務を円滑に実施すること。

以 上