

広島市立大学
デジタル基盤(学務システム2024)

仕様書

<目次>

1 教学システム

- 1 基本要件
 - 1 共通要件
- 2 教務システム機能
 - 1 学籍管理機能
 - ①学籍情報管理
 - ②学籍異動管理
 - ③学籍情報申請管理
 - 2 カリキュラム管理機能
 - 3 授業・時間割管理機能
 - 4 シラバス管理機能
 - 5 履修管理機能
 - 6 進級・卒業判定機能
 - 7 資格判定機能
 - 8 成績管理機能
 - 9 出欠管理機能
 - 10 クラブ・サークル管理機能
 - 11 健康診断情報管理機能
 - 12 教職員情報管理機能
- 3 就職システム機能
 - 1 就職学籍情報管理機能
 - 2 企業・求人情報管理機能
 - ①企業情報
 - ②求人情報
 - 3 就職活動情報・就職実績情報・出身校向け情報管理機能
 - 4 進路希望登録機能
 - 5 就職活動報告機能
 - 6 セミナー管理機能
 - 7 インターンシップ管理機能
- 4 証明書
 - 1 証明書発行機能
 - 2 証明書発行システム
 - 3 学内連携発行機
 - 4 コンビニ発行
 - 5 導入支援
- 5 奨学金システム機能
 - 1 奨学金マスタ設定
 - 2 奨学生管理
 - 3 JASSO連携
 - 4 期末処理

- 6 帳票作成機能
 - 1 帳票設計

2 ポータルシステム

- 1 基本要件
 - 1 共通要件
 - 2 掲示機能
 - 3 スケジュール機能
 - 4 アンケート機能
 - 5 時間割変更（休講・補講・教室変更）管理
 - 6 施設予約機能
 - 7 学生カルテ
- 2 ポートフォリオ
 - 1 学修・活動記録機能

3 eラーニングシステム

- 1 LMS（ラーニングマネジメントシステム）
 - 1 授業管理
 - 2 課題管理機能
 - 3 テスト機能
 - 4 クリッカー機能
 - 5 チーム管理機能
 - 6 コース管理機能
 - 7 スマートフォン利用機能
- 2 電子教科書・教材配信サービス
 - 1 全般機能
- 3 授業評価アンケート機能
 - 1 全般機能

4 学務システム等稼働環境

- 1 稼働環境
 - 1 稼働環境の提供
- 2 稼働環境の維持支援
 - 1 概要
 - 2 受付対応
 - 3 定例会対応
 - 4 障害発生時対応
 - 5 予防保守対応
 - 6 その他の対応
 - 7 学務システムの運用支援対応
- 3 システムの導入
 - 1 導入スケジュール
 - 2 導入条件
 - 3 現行システムからのデータ移行要件

- 4 他システムへのデータ連携要件
- 5 導入教育支援
- 6 完成図書
- 7 撤去
- 8 将来的な他システムへのデータ移行要件

5 その他

- 1 学習困難学生自動検知
 - 1 全般機能
- 2 保健室システム
 - 1 全般機能

<デジタル基盤（学務システム2024）仕様書>

1 教学システム

1 基本要件

教学システムとして、以下の機能を有すること。

1 共通要件

- 1 教学システムは、Webブラウザで稼働する製品化されたパッケージソフトであること。ブラウザは、Microsoft Edge、Mozilla Firefox、Google Chromeに対応すること。
- 2 教学システムへの一定時間の無操作状態が続いた場合、強制ログアウトができること。設定時間は変更できること。
- 3 ユーザーアカウントまたはユーザーグループごとに機能の利用権限を設定できること。
- 4 システム内のデータをCSVファイルでダウンロードできること。また、ダウンロードの内容に応じて条件指定ができること。
- 5 教学システムで取り扱う各データについて、CSV項目の一覧とCSV項目を明記した資料を納入時に本学に提供すること。
- 6 職員による操作のログやバッチ実行結果が履歴管理できること。
- 7 保守支援体制が整備されており、パッケージ専用のサポートセンターを有すること。
- 8 UNICODE (UTF-8) に対応していること。
- 9 教学システムとポータルシステムは、アクセスするサーバーが別であること。
- 10 データ移行の検証や運用テストを行うため、同一データベースサーバー内に、本番（運用）環境以外に、複数のテスト環境が保持できること。また、テスト環境へは本学利用者が任意のタイミングでデータコピーできること。
- 11 帳票はCSVまたはExcel並びにPDFファイルで出力できること。なお、本仕様において、出力ファイルに指定がないものは、これに従うこと。
- 12 外字を取り込み、PDFで表示できること。ただし、ブラウザの表示はその限りではない。
- 13 データ入力は、画面からの直接入力、CSVまたはExcelファイルで作成したデータによる一括入力ができること。一括入力時には、並び順を自由に変更可能でありパターン化できること。パターン化したフォーマットは他ユーザーと共有できること。なお、以下の教学システムの仕様において、入力ファイルに指定がないものは、これに従うこと。
- 14 学部・学科増設、改組についてもパッケージの標準機能で柔軟に対応できること。
- 15 全ての機能についてユーザーおよび管理者のマニュアルが揃っていること。
- 16 教学システムで保持しているデータは任意の年数保存できること。
- 17 学籍情報の参照権限および実行権限について、職員のユーザーグループごとに参照および実行権限を分けられること。
- 18 教学システムは、操作性に十分な配慮がされ、わかりやすく構成されていること。
- 19 データの利便性を図るため、データベースの内容が利用者に公開されていること。また、データベースの構造等仕様を明記した資料を本学に提供すること。
- 20 メニューパターンを登録し、それぞれ利用機能を設定できること。権制限制することでメニュー単位でボタンやタブなどの画面操作に関する権限を設定できること。
- 21 すべての機能にログインID、ユーザー名、機能名称、機能IDが表示できること。本番環境以外にログインしていることが一目でわかるように環境名や画面色を変更できること。
- 22 機能の配置場所などは大学独自に設定できること。
- 23 学籍情報や教員情報について、本学側で任意の項目を複数設定できること。また、任意項目についてもCSVファイルでダウンロードできること。
- 24 学校基本調査用帳票7から11号を出力できること。また、調査票様式の変更に随時対応できること。

2 教務システム機能

1 学籍管理機能

学籍管理として、次の機能を有すること。

- ①学籍情報管理
- ②学籍異動管理
- ③学籍情報申請管理

①学籍情報管理

- 1 学籍基本情報として、次の項目管理ができること。
管理番号、学籍番号、学生氏名（漢字、カナ、英字）、顔写真、旧姓、性別、生年月日、国籍、本籍地（都道府県）、住所等情報（郵便番号、住所、電話番号、携帯電話番号、E-mailアドレスをいう。以下同じ。）、実家住所（郵便番号、住所、電話番号）、学部、学科、専攻、所属、カリキュラム所属、クラス、学年、セメスタ、入学年度、入学年月日、修了予定年月日（科目等履修生・研究生）、卒業判定年月、適用入学年度（カリキュラム年度）、学生区分（学部学生、大学院生、科目等履修生、研究生などの区分）、担当教員履歴、卒論テーマ、大学受験番号、入試区分（推薦、前期、後期、特別選抜）、出身校、出身地、学位記番号、免許、賞罰、留学生区分、通学経路
- 2 学籍情報は大学側で独自の管理項目を設定できること。

- 3 入学手続者の情報を学生情報として連携できること。
- 4 所属学科等について、学年ごと（年度ごと）に設定できること。
- 5 在学生の情報を参照・更新できること。
- 6 学籍情報は学籍番号とは別に個人識別番号を管理し、個人識別番号と卒業生情報等は紐付けができること。
- 7 学生の保証人情報を管理できること。
- 8 保証人情報を複数保持できること。
- 9 保証人情報には、文字入力可能な備考欄があること。
- 10 学生名簿、異動者一覧、学生宛名ラベル、クラス名簿の帳票出力ができること。
- 11 学籍番号、氏名だけではなく、入学年度、学年、所属学部、クラス、住所、出身地、および出身校等、複数の条件で検索（部分一致検索を含む）できること。
- 12 学生区分（入学種別および就学種別）については、本学で設定、変更および削除ができること。学生区分は種類を本学側で追加できること。
- 13 卒業、修了、除籍者の学籍について、継続して管理できること。また、これらの情報についても、参照・検索が可能であること。
- 14 学籍情報は基本情報、異動情報、担当教員、顔写真ファイルを一括登録できること。一括登録の際に取り込む項目・並び順は変更できること。
- 15 離籍生の情報をマスターデータを含め任意に変更できること。また一括出力できること。
- 16 復籍処理が可能であること。復籍処理を実施した際には個人情報、履修、成績、出欠、資格の情報も復元できること。
- 17 学生の担当教員の情報が登録できること。
- 18 各種学籍情報の変更履歴が管理できること。
- 19 学籍情報変更履歴を出力でき、過去の値も確認できること。また、変更したユーザーID、機能、日時も機能上から確認できること。

②学籍異動管理

- 20 学籍異動区分は本学で設定、変更および削除が可能であること。
- 21 以下の学籍異動情報は、離籍後も保持できること。
 【離籍区分】 卒業、修了、退学、除籍、転籍、聴講修了、専攻修了
 【異動区分】 休学、復学、留年、停学、留学、転科、進級、入学確定、入学、その他
- 22 学籍異動情報（休学・退学・停学・除籍等）の登録・処理ができ、異動ごとに異動理由を設定できること。
- 23 異動日は任意の日付で設定できること。
- 24 学籍異動処理は、異動日以降でも処理が可能であること。
- 25 学籍異動処理は、未来日での事前登録ができ、その情報が到達前でも参照できること。
- 26 未来日で登録した学籍異動処理が、異動日に学生の学籍情報へ手動または自動で反映されること。

③学籍情報申請管理

- 27 学生は自分自身の学籍基本情報を確認できること。また、学籍情報の変更申請ができること。ただし、学生氏名は学生自身で変更できないなど、部分的に制限をかけられること。
- 28 職員は学生自身による学籍情報の変更申請が可能な期間を設定できること。
- 29 学生は自分自身の通学経路の申請ができること。
- 30 職員は学生が申請した変更情報を承認できること。また、承認したものを抽出して教学システムに反映できること。

2 カリキュラム管理機能

- 1 科目情報は、科目コード、科目名（漢字、カナ、英語）、単位数および必修科目フラグの基本情報を設定できること。また、カリキュラム（卒業要件や資格取得要件等）と紐づけるための組織コード、科目分類コードおよび適用入学年度を分離して保持し、それぞれを関連させるための構造を持つこと。
- 2 科目配当は、データによる一括入力ができること。
- 3 科目一覧、履修条件一覧の帳票出力ができること。
- 4 カリキュラム単位で半期ごとの履修上限単位数を設定できること。
- 5 科目配当において、GPA計算の対象とするかどうかの選択ができること。
- 6 履修の制限条件として、GPA値を指定した条件を設定できること。
- 7 履修の条件として前提科目の設定が可能であること。前提科目は、科目群や科目から指定ができること（例：科目Aを履修するためには、科目Bを修得していること。）。
- 8 履修の条件として取得希望の資格（教職免許や学芸員資格等）に関する条件を指定できること。
- 9 学部や学科ごとに開設されているが、実態として同一科目であるもの等について、科目変遷が分かりやすく管理できること。
- 10 卒業要件および進級要件は、取得すべき科目や修得に必要な単位数を設定できること。

- 11 卒業要件および進級要件は入学適用年度ごとに本学で設定および設定の変更ができること。また、設定条件は入学適用年度ごとに複写できること。
- 12 卒業要件および進級要件の設定条件一覧資料の帳票出力ができること。
- 13 教職免許取得要件や学芸員資格取得要件等の資格取得要件を設定できること。また、それぞれの要件に、取得すべき科目や修得に必要な単位数を設定できること。
- 14 資格取得要件は入学適用年度ごとに本学で設定および設定の変更ができること。また、設定条件は入学適用年度ごとに複写できること。
- 15 資格取得要件の設定条件一覧資料の帳票出力ができること。
- 16 カリキュラムの表示は、視覚的にわかりやすいものであること。
- 17 カリキュラム上の科目情報と授業開設上の開講授業情報を独立して保持できること。

3 授業・時間割管理機能

- 1 授業情報は、授業コード、開講年度、学期、授業区分（毎週、集中）、曜日、時限、担当教員を登録できること。また、科目情報と関連させるための構造を持つこと。
- 2 時間割は授業ごとの入力、データによる一括入力および条件を指定した一括入力ができること。
- 3 授業情報一覧、教員別授業情報一覧の帳票出力ができること。
- 4 授業情報は過年度の情報も更新できること。
- 5 ひとつの授業に対し、複数の教員や複数の教室が設定できること。
- 6 ターム制に対応していること。
- 7 授業情報の重複（担当教員の重複、教室の重複）のチェックが可能であること。
- 8 開講される授業に対し、就学種別、入学年度学期、カリキュラム学科組織、学年、セメスタ、専攻コース、クラス、資格を指定して受講可能学生を制限できること。
- 9 授業時間割とは別に試験の時間割管理ができること。

4 シラバス管理機能

- 1 教職員はシラバスの登録や更新ができること。
- 2 教員がシラバスを登録する際、前年度の内容や、別の授業の内容を複写できること。
- 3 職員は教員のシラバス登録期間を設定できること。
- 4 職員は教員のシラバス登録状況を確認できること。
- 5 シラバスは職員にて柔軟に項目（自由記述、ラジオボタン、選択式等）を設定できること。
- 6 シラバスの項目について、必須項目の設定ができること。
- 7 シラバスの項目について、学生に非公開とする設定ができること。
- 8 ひとつの授業に対して、日本語と英語のシラバスの入力ができること。
- 9 シラバスの登録内容を一時保存できること。
- 10 シラバス内容をCSVまたはExcelファイルで一括出力できること。
- 11 シラバス内容をデータによる一括登録ができること。また、指定した項目のみの一括登録もできること。
- 12 シラバスはアカウントを持たない外部者にも外部公開できること。
- 13 シラバス照会では、学科組織、授業開講年度および開講曜日・時限、科目区分、授業科目名またはキーワードなどによる検索ができること。

5 履修管理機能

- 1 履修登録は学生別または授業別での登録ができること。また、データによる一括登録ができること。
- 2 学生はWebブラウザ上から履修登録できること。
- 3 学部、学科、年次、個人ごとに履修登録期間を設定できること。また、履修登録期間中は、学生自身による修正が何度でも可能なこと。
- 4 履修登録時期や回数は、任意に設定できること。
- 5 Webによる履修登録は、曜日時限表示であり、学生が確認しやすい画面構成であること。
- 6 履修登録画面から、授業のシラバス情報が参照できること。
- 7 カリキュラム改訂に伴う、新旧の科目読替に対応できること。
- 8 学生は履修抽選の希望登録できること。
- 9 学生状態区分（休学等）により履修を制限できること。
- 10 履修登録時に履修条件、重複履修、履修申請漏れ、履修登録上限単位の超過等がチェックできること。
- 11 履修登録時に、学生自身で進級要件または卒業要件および資格取得要件の見込判定が実施できること。
- 12 履修登録時に実施する見込判定について、学年や学科ごとに判定の実施の有無を指定できること。

- 13 見込判定および履修チェックで判明したエラー内容は、学生自身が確認できること。また、エラー内容は学生に分かりやすく表示されること。
 - 14 エラーメッセージ内容は、本学側で設定できること。
 - 15 職員は登録された履修内容を変更・追加・削除・取消しを行えること。
 - 16 職員は他学部・他学科、指定学年以外を対象とする科目や同一時限授業の同時履修等、本来履修出来ない科目について、学生個人ごとに受講を許可できること。
 - 17 職員は学生の履修申請状態を照会ででき、一覧をCSVまたはExcelファイルで出力できること。
 - 18 職員による事前履修データを学生が変更や削除できないように制限できること。
 - 19 職員は学生が履修したデータを帳票出力できること。
 - 20 学生時間割表、履修者名簿（出席表を含む）、授業別受講者数一覧、教員別受講者数一覧の帳票出力ができること。
- 6 進級・卒業判定機能**
- 1 卒業判定（見込判定を含む）および進級判定（見込判定を含む）ができること。
 - 2 進級・卒業判定時には読替えた旧科目で判定が行われること。
 - 3 卒業判定時に、在学期間を加味した判定ができること。また、進級判定時には、対象学年における必要在学期間を満たしているか判定が可能であること。
 - 4 卒業判定資料（履修基準ごとの単位数を表示、不可者も表示）、卒業者一覧、進級判定結果資料は学部ごとに帳票出力ができること。
- 7 資格判定機能**
- 1 資格取得要件の取得見込判定を含む判定ができること。
 - 2 資格取得要件の判定は、卒業判定（見込判定を含む）結果を考慮した判定が可能であること。
 - 3 一度に複数の資格取得要件の判定ができること。
 - 4 資格判定結果資料は学部ごとに帳票出力ができること。
 - 5 資格の取得希望学生の管理ができること。
- 8 成績管理機能**
- 1 教職員はWebによる成績登録が可能であること。
 - 2 授業ごとにWebによる成績登録期間を設定できること。
 - 3 追試験の成績登録ができること。
 - 4 履修学生全員の成績登録が完了していなくても一時保存できること。
 - 5 成績登録は授業別での登録ができること。また、データによる一括登録ができること。
 - 6 離籍者に対して成績登録ができること。
 - 7 成績登録方法は、点数入力または評価コード入力を指定できること。また、評点で入力した場合、入力値が範囲に含まれる評価コードを自動的に表示できること。
 - 8 評価基準は、本学で設定、変更および削除できること。
 - 9 読替科目について旧科目で成績処理ができること。
 - 10 GPA計算（通算、年度ごと、年度学期ごと）ができること。
 - 11 成績の変更履歴が管理できること。
 - 12 職員は成績登録期間中でも成績登録教員を変更できること。
 - 13 職員は授業ごとに成績登録状況を確認でき、一覧をCSVファイルで出力できること。
 - 14 教員は成績登録期間が終了しても、採点結果を参照できること。
 - 15 学生および保護者は、成績および単位数の集計を参照できること。また、成績情報はPDFで出力できること。
 - 16 資格を希望している場合、学生が資格を切り口として成績を参照できること。
 - 17 学生、教員、保護者または職員ごとに成績照会機能で閲覧できる情報を制限できること。
 - 18 科目ごとに成績公開日を設定できること。
 - 19 職員は学生、保護者および教員の成績（評価および単位数の集計）照会期間を設定できること。
 - 20 成績原簿、成績通知表、教員別成績評価一覧、学生別GPA一覧の帳票出力ができること。
- 9 出欠管理機能**
- 1 授業担当教員が授業回数単位、履修学生単位のどちらでも出欠の登録や編集ができること。また、職員が教員の代理入力ができること。
 - 2 連続コマとして扱う時間割を登録し、一回登録することで複数コマの出欠情報が反映されること。（例：1、2限の連続コマ授業があり、1限を出席とすると2限も出席扱いとなる。）
 - 3 出欠情報として出席・欠席・遅刻・早退が管理できること。
 - 4 出欠情報として欠席・遅刻・早退については理由を管理できること。
 - 5 出欠情報の登録方法としては、授業ごとの個別登録とデータによる一括登録ができること。

- 6 CSV等のファイル指定による一括登録時、チェック結果を画面上から確認できること。
 - 7 出欠管理をするか否かを授業ごとに設定できること。
 - 8 日々の授業の時間割変更情報が出欠管理にも即時反映されること。（例：補講登録をすると、出欠管理画面にも即時反映される。）
 - 9 学生ごとに出席回数、欠席回数等の内訳が確認できること。
 - 10 成績照会時に出欠率の確認ができること。
 - 11 Web上から学生が自身の出席状況を参照できること。
 - 12 Web上から出席情報を確認する際に、日々の出席状況だけでなく、画面上で出欠基準日を指定して出席率を表示できること。
（例：現在日付が7月であっても画面上で「5月1日」として基準日を指定すると、5月1日までの出席データの出席率が画面で表示されること。）
 - 13 教員の出欠管理画面から履修者の名前だけでなく、学生の詳細な学籍情報を参照できること。
 - 14 教員は出欠管理画面で履修学生の並び順として、学籍番号順以外にカナ氏名、学年、所属学科、入学年度、出席率および出欠回数（出席、欠席、早退、遅刻、感染症等による出席停止）で任意で並び替えができること。
 - 15 教員自身が出欠管理画面から出席情報を帳票形式とデータ形式で出力できること。
 - 16 学生はスマートフォンで認証コード等を入力することで出席登録ができること。また、教員は登録された出席データをリアルタイムに確認できること。
 - 17 スマートフォンでの出欠管理について、教員自身が出席取り直しをできること。
 - 18 スマートフォンでの出欠管理について、教員画面で出席登録時刻を確認できること。
 - 19 スマートフォンでの出欠登録情報は授業終了後、教員が出席状況を手動修正できること。
- 10 クラブ・サークル管理機能**
- 1 学生のクラブ・サークル所属情報（部員、役員、指導員、顧問、クラブサークル活動実績、学生毎活動実績）が管理できること。
 - 2 クラブ・サークル情報は、データによる一括登録ができること。
 - 3 クラブ・サークル情報の帳票出力ができること。
- 11 健康診断情報管理機能**
- 1 学生の健康診断情報が管理できること。
 - 2 健康診断情報は受診年度、学期ごとに受診回数分管理できること。
 - 3 BMI、視力、聴力、血圧、尿検査、抗体、血液検査、X線検査、心電図および内科検診について所見の登録ができること。
 - 4 健康診断受診票が出力できること。
 - 5 健康診断情報に対して、自由項目を制限なく作成・管理できること。
 - 6 受診項目の必須有無を設定できること。設定内容に従って再検査対象か否かチェックできること。
 - 7 健康診断結果ファイルはデータによる一括登録ができること。また、健康診断結果ファイルの変更に対応できるよう取り込む項目や並び順について指定できること。
 - 8 異常値等の判定基準値がシステム導入後に変更になった場合、保守作業内で対応出来ること。
 - 9 健康診断一覧表が印刷またはデータ出力できること。
 - 10 再検査対象者を含む健康診断未受診者一覧を出力できること。
 - 11 有所見者一覧表が印刷またはデータ出力できること。
 - 12 所見をマスタで設定でき、設定した異常値を参照して自動で判定されること。
 - 13 過年度の診断結果が確認できること。ただし導入後に登録したデータのみを対象とする。
 - 14 尿検査の二次検査の結果を入力できること。
 - 15 文字入力が可能な備考欄があること。
 - 16 健康診断一覧表には尿の二次検査結果が出力されること。
 - 17 個人カルテ（自覚症状、他覚症状、既往歴等）の入力および更新ができること。
 - 18 教職員が学生の健康診断情報を参照できること。
 - 19 学生が自身の健康診断情報を参照できること。
- 12 教職員情報管理機能**
- 1 教職員情報（教員コード、氏名、役職、住所等情報、所属情報）を登録（データによる一括登録を含む）および管理ができること。
 - 2 教職員に対して、自由管理項目を作成可能であること。
 - 3 教職員情報の照会・検索機能を有すること。

3 就職システム機能

- 1 就職システム機能として、次の機能を有すること。
 - 1 就職学籍情報管理機能
 - 2 企業・求人情報管理機能
 - 3 就職活動情報・就職実績情報・出身校向け情報管理機能
 - 4 進路希望登録機能
 - 5 就職活動報告機能
 - 6 セミナー管理機能
 - 7 インターンシップ管理機能
- 2 就職関連情報の参照権限の設定が可能であること。学籍とは別に参照権限を設定可能であること。

1 就職学籍情報管理機能

- 1 以下の就職学籍情報の管理が可能であること。
 - <基本情報>
求人対象年度、統計対象、就職学生メモ
 - <資格情報>
所有資格
 - <進路希望情報>
求人対象年度、登録回数、コメント、進路希望種別、希望職種、希望業種、希望勤務地、希望企業
 - <就職活動情報>
活動年度、活動対象企業、求人票受付番号、応募職種、応募種別、応募登録日、求職状況種別、内定受諾日、決定職種、就職先決定日、非正規雇用形態種別、配属先、従事業種、勤務地域、ポストドクター、インターンシップ参加有無、OB・OG訪問、OB・OG訪問連絡先、就職活動に関する備考、推薦状況区分、推薦状発行日、推薦に関する備考
 - <就職外情報>
活動年度、就職外種別、理由、最終進路先として決定、ポストドクター、進学先、進学種別
 - <添付情報>
添付ファイル
- 2 就職学籍情報機能から教務システムで登録した、学籍基本情報、資格情報、住所・帰省先情報、保証人情報、入学・出身校情報、クラス・教員情報、在学成績情報を参照できること。
- 3 就職学籍情報は、学生ごとの登録とデータによる一括登録ができること。
- 4 就職学生に対し、自由項目を作成し管理できること。
- 5 就職学籍情報について、一括指定・学生指定・担当教員指定・企業指定のいずれかを指定して出力（帳票またはデータ出力）可能であること。
- 6 進路希望情報は、データによる一括登録ができること。
- 7 学生が登録した進路希望をCSVファイルで出力できること。

2 企業・求人情報管理機能

①企業情報

- 1 企業情報について以下の情報の管理が可能であること。

なお、以下は項目例で全てを必須とするものではない。

 - <企業の基本情報>
企業名称(漢字、カナ、略称、英語、英語略称、旧名称)、企業事業内容(日本語、英語)、企業設立日、企業設立区分、資本金(百万円)、年商(百万円)、株式上場種別、企業系列区分、企業種別、求人依頼対象フラグ、企業URL、従業員数(総数、大卒数、本校からの卒業生数)、業種
 - <企業の所在地情報>
郵便番号、所在地(日本語、英語)、電話番号、FAX番号、地域、所在地備考(日本語、英語)
求人メモ(日本語、英語)、添付ファイル、添付ファイルコメント(日本語、英語)
 - <代表者情報>
代表者役職名(日本語、英語)、代表者氏名(漢字、カナ、英語)、企業事業所(日本語、英語)、代表者備考(日本語、英語)
 - <書類提出情報>
書類提出先郵便番号、書類提出先住所(日本語、英語)、書類提出先電話番号、書類提出先FAX番号、書類提出先E-MAILアドレス、書類提出先企業名称(日本語、英語)、書類提出先担当者(氏名、部署・役職、名刺)、書類提出先備考(日本語、英語)
 - <採用担当情報>
採用担当者(氏名、所属部署名称、役職名、名刺)、採用担当備考(日本語、英語)
 - <給与・福利厚生情報>
昇給回数、昇給率、賞与支給回数、賞与支給月数、初任給、通勤費支給限度額、社会保険、福利厚生(日本語、英語)、休暇(日本語、英語)、労働組合有無、寮有無、給与・福利厚生備考(日本語、英語)

<説明会情報>

対象求人年度、枝番、説明会実施日、説明会開催時間、説明会最終開催日、説明会実施地域、説明会実施場所(日本語、英語)、説明会実施場所略称(日本語、英語)、説明会備考(日本語、英語)、対象求人(求人情報との紐づけ)、添付ファイル

<関連企業情報>

親企業コード、関連企業種別

<メモ情報>

企業メモ(日本語、英語)、企業社風(日本語、英語)、添付ファイル、添付ファイルコメント(日本語、英語)

<推薦対象者>

活動年度、活動番号、学籍番号、氏名、所属学科、非学校推薦フラグ、求人職種、応募種別、求職状況種別、推薦書発行日、メッセージ

- 2 企業の合併情報を管理することができ、存続会社以外の企業については、廃業というデータを保持できること。
- 3 企業情報に対し、自由項目を作成し管理できること。
- 4 企業情報に関しては、個別登録とデータによる一括登録ができること。
- 5 教職員は企業に対し訪問記録を登録できること。訪問記録では以下の情報が管理可能であること。年度、日付、時刻、目的(日本語、英語)、場所(日本語、英語)、企業担当者(所属部署名称、役職名、氏名、名刺)、大学担当者、内容(日本語、英語)
- 6 企業情報、企業照会結果、企業説明会情報、企業訪問・来訪情報、企業自由設定内容の一覧を出力(帳票もしくはデータ出力)可能であること。
- 7 企業宛名ラベルの作成(帳票もしくはデータ)および印刷が可能であること。
- 8 学生は企業に対しお気に入り登録が可能であること。

②求人情報

- 9 企業について求人情報の管理が可能であること。

<基本>

求人対象年度、求人対象校、Web検索フラグ、求人公開日、求人登録日、求人更新日

<採用条件情報>

求人応募種別、採用予定数、求人数、求人数(うち推薦)、採用対象者、採用対象者詳細(日本語、英語)、留学生応募可否、留学生求人詳細(日本語、英語)、障害者応募可否、障害者求人詳細(日本語、英語)、入社日、採用条件備考(日本語、英語)

<採用試験情報>

試験日、試験場所(日本語、英語)、採用試験項目(筆記)、採用試験項目(筆記)備考(日本語、英語)、採用試験項目(面接)、採用試験項目(面接)備考(日本語、英語)、採用試験項目(その他)、採用試験項目(その他)備考(日本語、英語)、必要応募書類、必要応募書類備考(日本語、英語)、応募締切日情報(番号、応募締め切り日、応募学内締切日、メモ(日本語、英語))、採用試験備考(日本語、英語)

<初任給情報>

初任給区分、手当名称1(日本語、英語)、手当名称2(日本語、英語)、手当名称3(日本語、英語)、初任給情報(番号、職種等給与名称(日本語、英語)、基本給、手当金額1、手当金額2、手当金額3)、初任給備考(日本語、英語)

<勤務形態情報>

勤務形態種別、勤務時間(平日)、勤務時間(平日以外)、企業年間休日日数、有給休暇日数(初年)、有給休暇日数(最高)、休日、勤務形態備考(日本語、英語)

<指定所属学科/資格情報>

指定所属学科情報(所属学科組織、求人数、推薦数)、指定所属学科備考(日本語、英語)、資格、資格備考(日本語、英語)

<職種/勤務地情報>

職種、職種備考(日本語、英語)、勤務地、勤務地備考(日本語、英語)

<メモ情報>

求人メモ(日本語、英語)、添付ファイル、添付ファイルコメント(日本語、英語)

- 10 求人情報に関しては、個別登録とデータによる一括登録ができること。
- 11 求人情報に対し、自由項目を作成し管理できること。
- 12 企業求人情報照会では、以下の情報の照会が可能であること。
企業情報、求人情報、説明会情報、セミナー情報、就職活動記録、入社状況
- 13 求人情報、求人照会結果、企業別就職状況、企業訪問・来訪情報、求人自由設定内容の一覧を出力(帳票もしくはデータ出力)可能であること。
- 14 企業向け礼状、企業向けお詫び状、推薦書、出身校向け動向報告資料の文面については自由に設定できる機能を有すること。
- 15 企業毎推薦管理対象者、学生毎推薦管理対象者の一覧を出力(帳票もしくはデータ出力)可能であること。

3 就職活動情報・就職実績情報・出身校向け情報管理機能

- 1 学生の就職活動状況を一括で登録する機能を有すること。
- 2 企業別就職状況を照会する機能を有すること。

- 3 卒業生の経歴情報を管理する機能を有すること。
 経歴開始日、経歴終了日
 <経歴詳細情報>
 進路先コード、進路先名称（日本語、英語）、配属先、役職名省、勤務地マスタ選択、勤務地コード、勤務地名（日本語、英語、略称）、職種マスタ選択、職種コード、職種名称（日本語、英語、略称）、業種マスタ選択、業種コード、業種名称（日本語、英語、略称）、非正規雇用形態種別マスタ、非正規雇用形態種別コード、非正規雇用形態種別名称（日本語、英語）、OB・OG訪問、OB・OG訪問連絡先、退職区分、退職理由、就職外種別マスタ選択、就職外種別コード、就職外種別名称（日本語、英語）、理由、進学種別マスタ選択、進学種別コード、進学種別名称（日本語、英語）、ポストドクター、卒業生経歴備考
 <所在地情報>
 郵便番号、住所1、住所2、住所3、住所カナ1、住所カナ2、住所カナ3、住所英語1、住所英語2、住所英語3、電話番号、FAX番号
- 4 学生就職活動状況、就職外学生、企業別就職状況、過年度企業別就職者の一覧を出力（帳票またはデータ出力）が可能であること。
- 5 各種統計資料を作成するためのデータ出力機能を有すること。
 A. 企業ファイル：企業を起点として地域別、株式上場、業種別等のデータ集計
 B. 就職学生ファイル：学生を起点として国籍、本籍地、出身地、出身校、就職外種別、職種、内定状況、出身地別就職先、所在地別等のデータ集計
- 6 卒業生進路について学校基本調査用帳票に対応する各種人数集計表を出力する機能を有すること。
 A. 卒業生状況別集計表：様式第30号 卒業後の状況調査票（2-1）
 7. 状況別卒業生数
 8. 大学院博士課程の計（a）のうち（再掲）
 B. 卒業生入学年度別集計表：様式第30号 卒業後の状況調査票（2-1）
 9. 入学年度別卒業生数
 C. 卒業生職種別集計表：様式第30号 卒業後の状況調査票（2-2）
 7. 職業別就職者数
 D. 卒業生業種別集計表：様式第30号 卒業後の状況調査票（2-2）
 8. 産業別就職者数

4 進路希望登録機能

- 1 学生は進路希望区分（就職・進学）、企業、業種、職種、地域、所有資格を条件に進路希望を登録できること。
- 2 進路希望登録は複数回実施（各学年で実施など）の設定が可能であること。
- 3 教職員は進路希望の企業、業種、職種、地域の最大希望数を設定可能であること。
- 4 教職員は就職用の資格マスタを登録可能であること。
- 5 進路希望に該当する企業の求人情報を登録した際、学生へ自動的に新着求人情報をメールでお知らせする機能を有すること。
- 6 教職員は学生が登録した進路希望の情報を修正・削除できること。
- 7 教職員は進路希望の情報を学生に代わって登録できること。
- 8 スマートフォンから学生が進路希望を登録できること。

5 就職活動報告機能

- 1 学生が就職活動中・就職先決定について以下の項目を報告する機能を有すること。
 活動年度、活動対象企業、求人票受付番号、応募した職種、応募種別、応募した日、就職状況、内定受諾日、決定した職種、就職先として決定した日、非正規雇用区分、配属先、従事する業種、勤務地、自営業として就職、インターンシップ参加有無、OB・OG訪問、OB・OG訪問連絡先、ポストドクター、備考、推薦状況、推薦状発行日、推薦に関する備考
- 2 学生が以下の進学情報を報告する機能を有すること。
 活動年度、就職外区分、理由、進学先、進学区分、ポストドクター
- 3 学生は就職活動中の活動記録を登録できること。
- 4 就職活動記録は、任意で他の学生へ公開したり、公開名称を設定（匿名公開も選択可能）できること。
- 5 教職員は学生が入力した就職活動記録の公開を制御可能であること。
- 6 教職員は就職活動記録について、企業種別、応募・決定職種ごとに自由に項目を作成可能であること。
- 7 教職員は就職活動中・就職先決定報告、進学情報報告、就職活動記録を学生に代わって登録できること。
- 8 スマートフォンから学生が就職活動報告を登録できること。

6 セミナー管理機能

- 1 セミナーを管理する機能を有すること。
〈基本情報〉
形式、セミナー名称(日本語、英語)、内容(日本語、英語)、関連業種、関連職種、関連地域、申込要否、申込期間、申込方法、申込区分、定員締切区分、セミナー情報公開期間、説明文(日本語、英語)、添付ファイル
〈詳細情報〉
セミナー番号、開催日、開催時間、形式、企業(企業紐づけ形式のセミナーの場合)、会場、定員、備考(日本語、英語)、添付ファイル、出欠
- 2 セミナーに対し複数開催日程を設定可能であること。
- 3 セミナーに対し申込の要否を設定可能であること。
- 4 セミナーの申込に任意で定員(混合、男性、女性)の設定が可能であること。
- 5 セミナーは企業を紐づけて登録が可能であること。企業と紐づけられたセミナーは、企業求人照会でも確認が可能であること。
- 6 セミナーは一括指定(管理部署、所属学科、学年、求人対象年度、授業)もしくは個別指定で対象者を指定可能であること。
- 7 学生はセミナーを検索し申込できること。
- 8 学生は企業と紐づいたセミナーの申込を行った際、スケジュールにセミナー情報を反映させるかどうか設定できること。
- 9 教職員はセミナーの開催日ごとに申込者および出席の管理が可能であること。
- 10 教職員はセミナーの開催日ごとに申込者を個別または一括で追加可能であること。
- 11 教職員は以下の学生に対し、掲示の配信が可能であること。
A. 対象のセミナーの対象学生かつセミナー登録時に指定した業種、職種、地域と最新の進路希望の希望業種、職種、地域が合致する学生
B. 対象のセミナーの対象学生かつセミナーの対象企業として指定した企業を最新の進路希望として指定している学生
- 12 スマートフォンから学生がセミナーを検索・申込できること。

7 インターンシップ管理機能

- 1 インターンシップを管理する機能を有すること。
〈基本情報〉
インターンシップ実施年度、インターンシップコード、インターンシップ種別、インターンシップ開催企業・団体、添付ファイル、対象指定(一括指定、学生指定)
〈インターンシップ応募条件〉
職種、申込期間、申込方法(日本語、英語)、募集人数、必要資格、事前面談、事前面談日時、事前面談場所(日本語、英語)、備考(日本語、英語)
〈インターンシップ詳細情報〉
実施期間・時間、就業時間合計、実施場所、実施場所郵便番号、実施場所住所(日本語、英語)、最寄り駅(日本語、英語)、通勤方法(日本語、英語)、研修内容(日本語、英語)、実習形態、企業メッセージ(日本語、英語)、詳細備考(日本語、英語)、交通費、実習手当、食費補助、宿泊施設、待遇備考(日本語、英語)
〈担当者連絡先情報〉
連絡先郵便番号、連絡先住所(日本語、英語)、連絡先電話番号、担当者連絡先メールアドレス、担当者氏名(日本語、英語)、担当者部署(日本語、英語)、担当者部署備考(日本語、英語)
〈認定対象科目〉
認定対象科目
- 2 教職員はインターンシップに対し参加者および出席の管理が可能であること。
参加可否、参加実績、参加時学年、体験職種、メモ
- 3 教職員はインターンシップに対し参加者を個別または一括で追加可能であること。
- 4 教職員は選択したインターンシップの対象学生に対し、掲示の配信が可能であること。
対象者は参加希望学生、参加可能学生、参加済学生、参加不可学生または参加辞退学生から選択可能であること。
- 5 インターンシップおよびインターンシップ参加学生の一覧を出力(帳票もしくはデータ出力)可能であること。

4 証明書

1 証明書発行機能

- 以下に掲げる証明書等が発行できること。
 - <在籍者>
 - ・在学証明書(和文、英文)
 - ・在籍期間証明書(和文、英文)
 - ・卒業見込証明書(和文、英文)
 - ・修了見込証明書(和文、英文)
 - ・成績証明書(和文、英文)
 - ・資格取得見込(教員免許取得見込、学芸員資格取得見込、単位修得見込)証明書
 - ・学力に関する証明書
 - ・仮学生証
 - ・健康診断証明書(和文、英文)
 - ・通学証明書
 - ・学割証
 - ・その他申込書(実習等参加申込書、TOEIC受験申込書)等
 - <離籍者>
 - ・卒業証明書(和文、英文)
 - ・修了証明書(和文、英文)
 - ・成績証明書(和文、英文)
 - ・資格取得(学芸員資格取得等)証明書

なお、上記証明書については、和文、英文併記でも可とする。

- 証明書の文面やレイアウトは、本学側で容易に設定できること。
- 教学システムから出力した証明書について、証明書ごとの発行管理台帳が出力できること。
- 日付表記は西暦・和暦の選択できること。
- 学校印等のファイルは10種類以上登録できること。
- 学校印を印字した各種証明書が出力できること。
- 学生顔写真を印刷した各種証明書が出力できること。
- 文面設定時に取り込んだ画像は透過設定ができること。
- 教学システムにおいて、証明書発行システムおよび学内連携発行機へ連携可能なデータの作成ができること。
- 証明書はPDFのほかに、Excelファイル等の編集可能な形式でダウンロードできること。
- 健康診断証明書について、尿検査の二次検査まで登録があった場合、最新の検査値が反映されること。
- 証明書の発行申請は、パソコンまたはスマートフォン等のモバイル端末でオンラインによる申請が可能であること。

2 証明書発行システム

- 在籍者および離籍者の証明書発行申請に対応できる(コンビニ発行やデジタル証明書発行等を含む)証明書発行システムを導入すること。
- 証明書発行システムを構成するサーバは、学内にサーバを保有することなく、国内のクラウド上に構築されること。
- 利用するクラウドサービスは、NII(国立情報学研究所)学術情報ネットワークSINET(Science Information NETwork)に登録されたサービスであること。
- WAF等での不正アクセス対策を実施していること。
- 在籍者のログイン認証は、本学の指定する認証基盤(LDAP認証、AD認証、学認、SAML認証)に対応していること。また、離籍者のログイン認証は、パスワードでの認証に対応していること。
- 証明書は、一度に2種類以上を発行申請できること。
- 証明書は教学システムで作成したレイアウトで発行可能であること。また、教学システム側で変更したレイアウトはデータ連携時に反映されること。
- 証明者名および証明者印を変更できること。
- 印刷する学校名および住所を変更できること。
- 印刷された証明書について、スマートフォン等で真正性確認が可能な電子透かしを利用したものであること。
- 証明書発行システム単体でデジタル証明書の発行が可能であること。デジタル証明書に関しては、電子署名、タイムスタンプでの真正性確保の対策がとられていること。
- 電子署名を使用したセキュアなPDFファイルを、オンラインで企業や海外留学先大学に送付できること。
- 学割証の年度内発行枚数値上限設定ができること。また、上限に達した学生に対し、任意の枚数を追加発行できること。

- 14 学割証の有効期限は、発行より3ヶ月で設定可能であること。また、当該年度の離籍者が発行する場合、有効期限は、当該年度の3月31日または発行より3ヶ月の設定が可能であること。
- 15 証明書および学割証の契印（割印）を朱色で印字できること。
- 16 証明書発行システムから出力した証明書について、証明書ごとの発行管理台帳が出力できること。
- 17 証明書ごとに発行可否を設定できること。また、学生ごとの発行可否の設定もできること。
- 18 発行可学生は証明書ごとに学籍番号指定で一括設定ができること。
- 19 発行可否の学生は教学システムの異動情報（休学、退学、卒業・修了等）と連動していること。
- 20 教学システムよりデータを抽出し、データ連携用のファイルを暗号化した通信経路で連携する機能があること。
- 21 データ連携処理は、夜間に自動で実施可能であること。また、手動により任意のタイミングで、データ連携処理の実施も可能であること。
- 22 学内に設置する学内連携発行機と連携可能な拡張性を有すること。
- 23 職員は運用管理者として以下の操作ができること。
発行履歴の確認、窓口での発行、離籍者の利用申請対応、ユーザー管理、発行停止管理
- 24 本システムの利用を停止した場合、速やかにデータが削除されること。
- 25 利用者が操作方法などに困った場合に対応可能なヘルプデスクを有すること。
- 26 本システムの継続的な運用のため、24時間365日の本システム監視、不正アクセス監視を実施すること。また、障害発生時には調査、復旧作業を行うこと。

3 学内連携発行機

- 1 証明書発行システムと連携して、証明書の発行が可能であること。
- 2 以下に掲げる証明書等が発行できること。
 - <在籍者>
 - ・在学証明書(和文、英文)
 - ・在籍期間証明書(和文、英文)
 - ・卒業見込証明書(和文、英文)
 - ・修了見込証明書(和文、英文)
 - ・成績証明書(和文、英文)
 - ・資格取得見込（教員免許取得見込、学芸員資格取得見込、単位修得見込）証明書
 - ・学力に関する証明書
 - ・仮学生証
 - ・健康診断証明書(和文、英文)
 - ・通学証明書
 - ・学割証
 - ・その他申込書（実習等参加申込書、TOEIC受験申込書）等

<離籍者>

- ・卒業証明書(和文、英文)
- ・修了証明書(和文、英文)
- ・成績証明書(和文、英文)
- ・資格取得（学芸員資格取得等）証明書

なお、上記証明書については、和文、英文併記でも可とする。

- 3 証明書サイズはA4およびB7用紙に対応すること。
- 4 1000枚以上の証明書用紙及び300枚以上の学割証用紙を同時にストックできること。
- 5 操作画面はタッチパネル方式であること。
- 6 本人確認手段（アカウントログイン、学生証（ICカード）、その他パスワード等）がとられていること。
- 7 曜日ごとに、自動開始、停止時刻を設定できること。また、全学休業日など運用停止日を設定できること。
- 8 外形寸法は幅1000mm×奥行き950mm×高さ1600mm以内であること。
- 9 学部から大学院に進学した学生が大学院に在籍している期間のみ、学部時代の成績証明書や卒業証明書を出力できること。
- 10 表示する言語は、日本語および英語の2言語対応であること。
- 11 給紙カセットを3段有し、証明書によっては、改ざん防止用紙のほかに普通紙を使用した印刷ができること。

4 コンビニ発行

- 1 在籍者および卒業生等は、コンビニエンスストア（以下「コンビニ」という。）に設置されているマルチコピー機で証明書を学外発行できること。また、本学内のコンビニにも対応していること。

- 2 コンビニのマルチコピー機から、以下に掲げる証明書が発行できること。

<在籍者>

- ・在学証明書(和文、英文)
- ・在籍期間証明書(和文、英文)
- ・卒業見込証明書(和文、英文)
- ・修了見込証明書(和文、英文)
- ・成績証明書(和文、英文)
- ・資格取得見込(教員免許取得見込、学芸員資格取得見込、単位修得見込) 証明書
- ・健康診断証明書(和文、英文)
- ・通学証明書
- ・その他申込書(実習等参加申込書、TOEIC受験申込書)等

<離籍者>

- ・卒業証明書(和文、英文)
- ・修了証明書(和文、英文)
- ・成績証明書(和文、英文)
- ・資格取得(学芸員資格取得等) 証明書

なお、上記証明書については、和文、英文併記でも可とする。

- 3 発行手数料は、コンビニ発行の場合、各店舗でコンビニ現金払いによる決済が可能であること。また、キャッシュレス決済では、クレジットカード払い・Pay-easy・キャリア決済・Pay系決済に対応していること。
- 4 証明書の発行手数料は、本学が指定する金額を設定可能であること。なお、必要に応じ、発行手数料の変更が可能であること。

5 導入支援

- 1 証明書発行システムの稼働に必要なデータを、セットアップすること。なお、本システムで取り扱う証明書のデータは、日々変更が発生しているため、コンビニ発行の開始時点で本システムと、教学システムとの間でデータの整合性がとれるように、データ移行計画を作成すること。
- 2 本学と本システムに係るサーバが設置されたデータセンター間の疎通テストを行うこと。
- 3 証明書発行システムでID・パスワード入力処理を正常に認証でき、証明書発行が行えるまでのシステムテストを実施すること。
- 4 認証サーバを利用した認証処理のテストを実施し、証明書をコンビニのマルチコピー機から印刷できることを確認すること。

5 奨学金システム機能

1 奨学金マスタ設定

- 1 過年度情報を保持することができ、保持年数を指定できること。
- 2 JASSO貸与給付額更新とJASSO機関保証区分更新で利用する異動種別を設定できること。
- 3 JASSOに対応した奨学金とその他(学内や企業等)奨学金の奨学金種別を登録できること。
- 4 教学システムの奨学金種別コードとJASSO奨学金種別コードの紐づけができること。
- 5 奨学生の異動情報を管理するための異動種別を登録できること。
- 6 教学システムの異動種別コードとJASSO異動種別コードを紐づけ、JASSOの異動種別として利用できること。
- 7 異動種別は適用開始年度を登録できること。
- 8 JASSOの異動情報を連携する際に異動種別名称の曖昧検索が可能か設定できること。
- 9 登録した異動種別に対し、異動理由を設定できること。
- 10 教学システムにて登録した年度学期とは別に奨学金の採用学期名称を設定できること。

2 奨学生管理

- 1 在学生および離籍生の奨学生情報を個別に登録、更新、削除、参照ができること。
- 2 奨学生管理機能
以下の情報の管理が可能であること。
採用年度、採用学期、奨学金種別、奨学生番号、開始年月、終了年月、貸与/給付額、メモ、学校番号、学校校舎区分、登録氏名、奨学生カナ氏名、採用種別区分、入学時特別増額、機関保証区分、保証料月額、利率の算定方法、返還方式、異動処理年月、異動NO、異動種別、JASSO異動記録コード、異動開始年月、異動終了年月、異動理由内容、貸与(給付)終期年月、異動種別、異動始期年月、異動終期年月、貸与月額、異動内容、奨学金年度、対象年月、給付支援区分、学種状態区分、入学金、奨学金年度、年間授業料、徴収した授業料
- 3 教学システムに登録されている基本、現住所、保証人、留学生、教員、異動情報は学籍番号で紐づき奨学生情報とともに参照できること。
- 4 JASSOからダウンロードした奨学生情報は加工せずにデータによる一括登録ができること。
- 5 奨学生情報はデータによる一括登録・更新・削除ができること。
- 6 奨学生情報の一括登録を行う前に、入力対象データのチェックを行い、正常なデータとエラーデータを分ける機能を有すること。

- 7 JASSO奨学金、その他（学内や企業等）奨学金の奨学生情報についてデータによる一括登録ができること。また、奨学生情報一覧を出力できること。
- 8 奨学生情報一覧機能において以下の条件指定が可能であること。
採用年度、採用学期、奨学金種別、異動種別、所属学科組織、学年、JASSO採用種別、離籍生出力
- 9 奨学生情報の一覧は帳票またはデータ形式で出力できること。
- 10 奨学生情報一覧をデータ形式で出力時、異動情報および出力項目を指定できること。
- 11 奨学生情報は在学生および離籍生を参照および一覧出力できること。
- 12 JASSO奨学金、その他（学内や企業等）奨学金の異動情報を管理できること。
- 13 JASSOからダウンロードした異動情報は加工せずに一括登録できること。
- 14 異動情報はデータによる一括登録・更新・削除ができること。
- 15 異動情報の一括登録を行う前に、入力対象データのチェックを行い、正常なデータとエラーデータを分ける機能を有すること。
- 16 奨学生異動一括登録機能において処理年月ごとに登録されている異動情報を削除し、新たに異動情報を登録できること。
- 17 異動情報を登録する際に、JASSO貸与給付額とJASSO機関保証区分が更新されること。
- 18 修学支援新制度に関する授業料減免額を管理するための奨学生管理簿を帳票出力できること。
- 19 在学生および離籍生の授業料を管理するための管理簿出力ができること。
- 20 奨学生管理簿出力機能において以下の条件指定が可能であること。
奨学金年度、出力対象年月、採用年度、採用学期、奨学金種別、異動種別、所属学科組織、学年、JASSO採用種別、離籍生出力、出力対象
- 21 奨学生管理簿出力機能にて出力したファイルは教学システムに登録した以下の情報が出力されること。
入学金、授業料、給付支援区分、在籍状況、学種状態
- 22 減免額は奨学生ごとに給付支援区分と減免対象月数から自動算出し出力されること。
- 23 奨学生管理簿は奨学生情報が学籍と紐づき出力されること。
- 24 管理簿出力機能で未来月を出力の場合、直前月の在籍状況、給付支援区分がコピーされ、予測値として出力できること。
- 25 JASSOからダウンロードした給付奨学生情報は加工せずに一括登録できること。
- 26 給付支援区分情報はデータによる一括登録・更新・削除ができること。
- 27 給付支援区分の一括登録を行う前に、入力対象データのチェックを行い、正常なデータとエラーデータを分ける機能を有すること。
- 28 給付支援区分は奨学金年度と処理年月を指定し一括登録できること。
- 29 管理簿用入金情報の一括登録を行う前に、入力対象データのチェックを行い、正常なデータとエラーデータを分ける機能を有すること。
- 30 入学金、授業料情報はデータによる一括登録・更新・削除ができること。
- 31 入学金、授業料情報は奨学金の受給有無に関わらず登録できること。

3 JASSO連携

- 1 教学システムで設定している評価基準とJASSOの評価基準の紐づけができること。
- 2 評価基準の設定状況をCSVまたはExcelファイルで出力できること。
- 3 推薦用成績データは教学システムの成績データをもとに出力、かつ学生の成績はJASSOの評価基準に変換された状態で出力されること。
- 4 JASSOからダウンロードした申込ファイルは加工せずに登録できること。
- 5 推薦用成績データ出力機能で出力したファイルは加工せずにJASSOにアップロードできること。
- 6 推薦用成績データに出力される標準単位数は空白または学年から算出して出力できること。
- 7 在学生および離籍生の適格認定用の成績データを出力できること。
- 8 適格認定用成績データ出力機能で出力したファイルは加工せずにJASSOにアップロードできること。
- 9 適格認定用成績データ出力機能において以下の条件指定が可能であること。
採用年度、採用学期、奨学金種別、所属学科組織、標準単位数、離籍生出力、出力パターン
- 10 奨学生の推薦時や適格認定時に利用するGPAボーダー値を計算できること。
- 11 ボーダー値を計算するグループはカリキュラム学科組織を任意に指定できること。
- 12 1/4GPA値はグループごとに年度GPAまたは年度学期GPAのいずれかを指定できること。
- 13 GPAボーダー値計算機能において以下の条件指定が可能であること。
1/4GPA値算出年度、1/4GPA値算出離籍期、GPA小数桁数、端数処理方式
- 14 任意のグループを指定しGPAボーダー値を計算することができ、計算後は指定したグループ、学年ごとに計算結果が出力されること。

4 期末処理

- 1 離籍した学生の奨学生情報を過年度情報へ移行し、在学生情報から削除できること。

6 帳票作成機能

1 帳票設計

- 1 教学システムのデータベースより各機能から任意のデータを紐づけて帳票またはデータ作成ができること。
- 2 ユーザーおよびユーザーグループ単位で、利用権限を付与できること。
- 3 作成した帳票は、ExcelおよびPDFファイルで出力できること。
- 4 作成した帳票レイアウトをコピーできること。
- 5 図形や罫線、網掛け等を利用し任意のレイアウトを作成できること。
- 6 各データの情報を基に、集計や計算式を設定できること。

2 ポータルシステム

1 基本要件

ポータルシステムとして、以下の機能を有すること。

1 共通要件

- 1 ポータルシステムは、Webブラウザで稼働する製品化されたパッケージソフトであること。ブラウザは、Microsoft Edge、Mozilla Firefox、Google Chromeに対応すること。
- 2 ポータルシステムは、学生、教員、職員および保護者が利用できること。
- 3 学生、教員、および職員の認証機能は本学の指定する認証基盤（AD認証、LDAP認証、SAML認証）と連携できること。
- 4 ポータルシステムへの一定時間の無操作状態が続いた場合、強制ログアウトができること。設定時間は変更できること。
- 5 ユーザーを任意にグループ化し、グループごとに利用可能なメニュー・機能の配置を任意に設定できること。また、ユーザーのグループ分けは個別だけでなく、一括登録ができること。
- 6 学籍情報の参照権限について、ユーザーグループごとに参照および実行権限を分けられること。
- 7 システム内のデータをCSVファイルでダウンロードできること。また、ダウンロードの内容に応じて条件指定ができること。
- 8 ポータルシステムで取り扱う各データについて、CSV項目の一覧とCSV項目を明記した資料を納入時に本学に提供すること。
- 9 保守支援体制が整備されており、パッケージ専用のサポートセンターを有すること。
- 10 UNICODE（UTF-8）に対応していること。
- 11 データ入力は、画面からの直接入力他、CSVまたはExcelファイルで作成したデータによる一括入力ができること。なお、以下のポータルシステムの仕様において、入力ファイルに指定がないものは、これに従うこと。
- 12 全ての機能についてユーザーおよび管理者のマニュアルが揃っていること。
- 13 ポータルシステムで保持しているデータは任意の年数保存できること。
- 14 ポータルシステムは、操作性に十分な配慮がされ、わかりやすく構成されていること。
- 15 データの利便性を図るため、データベースの内容が利用者に公開されていること。また、データベースの構造等仕様を明記した資料を本学に提供すること。
- 16 メニュー表示言語は日本語または英語のいずれかに切替えることができること。また、切り替えた設定は、再ログイン後も引き継がれること。
- 17 教員および学生向けに日英対応が必要とされる機能（シラバス、履修、成績）については、標準対応できること。
- 18 メニューは、表示期間と使用期間を分けて管理できること。
- 19 学生の利用可能なメニューとしてPCサイトとスマホサイトのメニュー配置を別々に管理できること。
- 20 機能に対し、IPアドレス範囲またはサブネットマスク指定してアクセス制限がかけられること。
- 21 管理者はポータルシステム利用者のアカウントを、個別または一括で登録・更新・削除できること。登録は、学生、教員、職員および保護者をユーザーとして登録可能なこと。
- 22 教職員に対しユーザーグループごとに参照可能な学生を、所属学科で指定できること。
- 23 職員は他ユーザーに成り代わって他ユーザー（学生、教員、保護者）と同じ画面を操作できること。
- 24 機能上からOS、ブラウザ、機能および利用者識別（学生、教員、職員）の単位で機能別アクセスログ解析ができること。また、アクセスログ解析より詳細な情報（ログ）も機能上から取得できること。
- 25 推奨リンクとしてURLを設定可能であること。リンクの表示対象として、学生、教員、職員および保護者が選択可能であること。
- 26 利用者自身でも表示するリンクを追加登録できること。表示するリンクの並び替えが可能であること。

- 27 ポータルシステム単体でユーザー認証を行う際、パスワードを忘れた場合に、ユーザーIDと登録されているメールアドレスを入力し、仮パスワードを発行できること。
- 28 複数機能をフローのように任意の機能への操作を促す遷移機能があること。（例：履修登録画面から学生情報申請画面に遷移する等。）
- 29 利用者にとって親しみやすいデザイン設計になっていること。
- 30 学外公開に耐えうるセキュリティ設計になっていること。
- 31 ポータルシステムは学生がスマートフォン等の携帯端末からも利用しやすい設計になっていること。

2 掲示機能

- 1 掲示情報の登録は、職員および教員が利用できること。
- 2 掲示は、重要度を設定できること。
- 3 掲示は、期限の設定ができること。
- 4 掲示情報は、重要掲示、未読掲示、既読掲示、新着掲示、期限付き掲示などといった区分別にタブで分類して表示されるなど、分かりやすい画面表示であること。
- 5 掲示情報の表示区分は、本学独自の区分設定ができること。
- 6 配信された掲示情報は、受信者側がキーワード（件名、差出人、本文）や授業科目（授業コード、科目名称）から検索できること。
- 7 掲示の配信者は、掲示情報をCSVまたはExcelファイルで出力できること。
- 8 掲示の内容ごとに承認者の設定ができること。
- 9 学生への掲示配信において、所属学科、学年、指定した授業の履修者、任意の学生（個別指定またはデータによる一括登録）等の指定ができること。
- 10 学生の保護者への掲示配信において、所属学科、学年、任意の保護者（個別指定またはデータによる一括登録）等の指定ができること。
- 11 教職員への掲示配信において、所属学科、在職種別、役職、職種、職名、業務グループ、任意の教職員（個別指定またはデータによる一括登録）等の指定ができること。
- 12 掲示情報には掲載期間を設定できること。
- 13 掲示情報にはファイルを添付ができること。また、受信者はその添付ファイルをダウンロードできること。
- 14 掲示情報は、過去に作成された掲示を流用して新規に配信できること。
- 15 作成途中の掲示情報について、下書き保存ができること。
- 16 掲示情報は、メール通知のみ、ポータルサイトへの掲載のみまたはメール通知とポータルサイトへの掲載の両方のいずれかを選択できること。
- 17 利用者は個人のメールアドレスを任意に登録できること。また、大学発行メールアドレス等について、自動設定または一括登録できること。管理者側で設定したメールアドレスは、利用者が編集できないこと。
- 18 利用者が設定した任意メールアドレスは、掲示配信時にメール通知対象とするかどうか設定できること。
- 19 掲示配信時に、返信の可否を設定できること。
- 20 掲示の配信者は、受信者の既読有無を確認できること。また、既読日時が分かること。
- 21 掲示作成時に、掲示情報を共有したいユーザーグループを任意に指定できること。指定したグループは、掲示情報を参照できること。
- 22 教職員は自身が作成した掲示または共有された掲示の参照・更新・削除が可能であること。管理者権限のある職員の場合、すべての掲示に対し参照・更新・削除が可能であること。
- 23 掲示内容や掲示宛先を更新する場合、該当掲示の既読情報を引き継ぐかどうかを選択できること。

3 スケジュール機能

- 1 職員は学事情報を一括・随時登録できること。
- 2 学事情報に関する情報はカレンダー形式で確認できること。

4 アンケート機能

- 1 教職員はアンケート実施機能を有し、学生・教職員に対しアンケートの配信が可能であること。
- 2 アンケート作成時に、アンケート内容を共有したいユーザーグループを任意に指定できること。
- 3 教職員は自分が配信したアンケートまたはユーザーグループ内で共有されたアンケートを検索できること。
- 4 アンケートを作成する際は、新規作成または過去に作成したアンケートから複写して作成できること。
- 5 宛先は、個人、学部学科、およびユーザーグループ等の指定ができること。また、宛先はCSVファイルでの一括指定ができること。
- 6 アンケートの回答形式は、単一選択、複数選択、リスト選択、自由入力を選択でき、それぞれの設問ごとに必須項目を選択できること。
- 7 アンケートはタイトルと説明を分けて登録できること。

- 8 アンケートには添付ファイルを指定できること。
- 9 アンケートは回答受付期間が設定できること。
- 10 アンケート配信前にアンケート回答画面をプレビューで確認できること。
- 11 アンケート作成と同時に、アンケート回答対象者に掲示配信ができること。
- 12 利用者は、自分宛に配信されたアンケートが一覧で確認できること。また、利用者は自分宛に配信されたアンケートについて、回答済か未回答かを確認できること。
- 13 教職員は集計結果が即時確認できること。
- 14 教職員は自身が作成したアンケートまたは共有されたアンケートの参照・更新・削除が可能であること。管理者権限のある職員の場合、すべてのアンケートに対し参照・更新・削除が可能であること。
- 15 教職員は自身が作成したアンケートの受信者の未既読状況、回答状況を確認できること。また、未既読状況、回答状況、回答データをCSVまたはExcelファイルで出力できること。
- 16 アンケートの回答結果を、CSVまたはExcelファイルで出力できること。

5 時間割変更（休講・補講・教室変更）管理

- 1 学生は自分の履修登録情報に対応した時間割をポータルサイトのトップ画面で確認できること。
- 2 時間割変更（休講・補講・教室変更）情報は、学生の時間割表示に明示されること。
- 3 時間割表示は、変則的な学年暦にも対応できること（例：水曜日に金曜日の授業を実施する等）。
- 4 時間割変更情報は、履修学生・授業担当教員へ同時に掲示配信ができること。
- 5 時間割変更情報は、メール通知ができること。
- 6 職員は時間割変更情報の登録、修正および参照ができること。
- 7 時間割変更情報について、承認者を設定できること。また、承認した時点で本登録となり、学生へ公開できること。
- 8 複数授業に対してまとめて休講登録ができること。
- 9 時間割変更時に、履修者の他授業の受講等に影響がないかチェックできること（例：時間割変更する授業の履修者全員に対して、変更後の日付・時限で重複がないかチェックする等）。また、重複エラー等の一覧を出力できること。
- 10 教員は時間割変更登録が可能であること。その場合、職員による承認を必要とするかどうか設定できること。
- 11 教員の時間割変更登録について、職員による承認設定をした場合、職員は未承認の授業を一覧で確認できること。
- 12 教員ごと、授業ごとに休講情報を出力できること。
- 13 教員ごと、授業ごとに補講情報を出力できること。

6 施設予約機能

- 1 教員、職員および学生は、教室を含む施設の予約ができること。
- 2 管理者は、施設予約機能を利用できるユーザーを任意に設定できること。
- 3 管理者は、教員、職員および学生ごとに、施設利用申請の申請項目（連絡先や利用予定人数など）を任意に設定できること。
- 4 管理者は、教員、職員および学生をそれぞれ任意にグループ設定できること。また、設定したグループごとに各施設の利用権限（利用不可・予約可・参照のみ）を設定できること。
（例：教務グループ職員はA教室とB教室の予約が可能、学生支援グループ職員はA教室は参照のみ、B教室は予約可能）
- 5 管理者は、教員、職員および学生ごとに、各施設が複数日まとめて予約可能かどうかを設定できること。
- 6 施設ごとの予約について、データによる一括登録および一括解除ができること。また、管理者は、教員、職員および学生ごとに一括登録権限を設定できること。
- 7 管理者は予約可能期間を設定できること（日単位が望ましいが、月単位でも可）。また、施設ごとに利用不可日を設定できること。
- 8 教職員および学生が時間単位で施設予約できること。また、表示画面は時間ごとに罫線が表示されるなど、視覚的に分かりやすいものであること。
- 9 管理者は施設単位で責任者を設定できること。また、責任者は個人または任意のグループで設定できること。
- 10 管理者は、施設予約または取消時の承認の有無を設定できること。また、承認は2段階まで設定できること。
- 11 承認者は施設予約の承認状態による検索ができること。また、予約申請があった場合には、承認者にメール等により通知できること。
- 12 授業の時間割変更情報は施設予約情報にリアルタイムに連携していること。
- 13 施設予約を行う際、大学側で設定したキーワード（プロジェクトあり、机が固定式等）を指定して予約対象の施設を検索できること。
- 14 施設予約を行う際、空き教室検索、キャンパス・建物・階数、収容人数での検索が可能であること。

- 15 授業の時間割変更（教室変更、補講登録、実施日変更）を行う際に施設予約データに重複がないかチェックできること。
- 16 施設の空き状況は日付・施設単位で確認できること。
- 17 施設が予約済み時間帯は利用用途ごとに色分けして分かりやすく表示できること。また、色部分をクリックすると予約内容や予約者を確認できること。
- 18 施設の利用状況を日単位で帳票出力ができること。
- 19 施設単位で仮予約時（承認前）の重複予約の可否を設定できること。
- 20 承認が必要な施設について受付締切り設定ができること。（例：「1日前の13:30まで」や「4時間前」といった締切り設定が可能なおこと。また、土曜・日曜祝日を含む設定を可能とすること。）
- 21 「〇〇年4月1日以降の予約は不可」等、指定した日付以降の予約は不可とする制御が可能であること。その際、任意にグループ化したグループごとに予約不可制御期間を設定できること。
- 22 授業日・試験日が設定されている教室は自動的に教室予約されること。
- 23 施設の予約を行う際、週単位、月単位での一覧照会ができること。

7 学生カルテ

- 1 ひとりの学生について、教務情報、学生情報および就職情報等の学生のあらゆる情報を一元的に参照できる学生カルテ機能があること。
- 2 学生の面談記録や活動記録を職員・担当教員が登録する機能を有し、情報を共有できること。
- 3 学籍情報の条件検索として下記の項目を組み合わせて学生の検索ができ、検索結果に一致した学生の学生カルテにそのまま遷移できること。
学籍番号、氏名、学年、セメスタ、入学年度、学科、学生管理部署、入試種別、クラス、専攻コース、出身地、出身校、担当教員種別/担当教員、クラブサークル、留学生/留学生以外、在学状況、卒業予定年月、性別、拡張項目、成績情報（修得単位、GPA）、出席状況（出席率、欠席回数、連続欠席回数）、資格情報（希望、修得（見込））、進路希望（求人対象年度/登録回数、進路種別、進路希望企業、進路希望職種、進路希望業種、進路希望地域）、所有資格、就職活動（就職活動区分、応募職種、内定件数、就職活動報告）、セミナー申込・参加状況（開催年月、対象セミナー、申込状況、参加状況）、セミナー申込・参加実績（申込実績、参加実績）、奨学金（採用年度学期、奨学金種別、奨学金異動種別）
- 4 学生カルテに表示する項目をユーザーグループごとに指定できること。また、情報の閲覧権限や編集権限を設定できること。

2 ポートフォリオ

1 学修・活動記録機能

- 1 教職員および学生が大学生生活に関係する様々な記録を登録したり、学修プログラムの学修効果や学生の到達度を確認できるポートフォリオ機能があること。
- 2 学籍情報、授業情報、履修情報のデータと自動連動していること。
- 3 学修・活動記録管理項目は本学で任意に設定できること。
- 4 学修・活動記録登録時にファイルを添付できること。
- 5 学修・活動記録は教職員が一括登録できること。また、添付ファイルも一括登録できること。
- 6 教職員から学生にコメントができること。
- 7 管理項目について、教職員の所属するグループによって参照権限を変更できること。
- 8 参照権限は、作成、照会、削除など段階的に管理できること。
- 9 学生が登録した学修・活動記録について、職員から一括出力できること。
- 10 学生は学修・活動記録を一時保存できること。
- 11 登録内容を帳票印刷できること。
- 12 学修・活動管理項目は、管理部署/学科組織/学年/セメスタごと、授業ごと、または個別に対象者の指定ができること。また、個別指定の場合、データによる一括指定ができること。
- 13 学修・活動記録管理項目を新規に作成する際は、他の管理項目から一括で複写して作成できること。
- 14 学修・活動記録の記入内容について、記述式、ラジオボタン、プルダウンリストまたはチェックボックスなど、複数種類の記入方法を利用できること。
- 15 スマートフォンより学生が学修・活動記録を登録できること。

3 eラーニングシステム

1 LMS（ラーニングマネジメントシステム）

1 授業管理

- 1 LMSは教学システムの授業情報、時間割情報、履修情報とシームレスにデータ連携できること。
- 2 教員は担当授業の教材、課題、テスト、クリッカーおよびアンケートを作成できること。
- 3 学生は履修授業の教材、課題、テスト、クリッカーおよびアンケートの学習ができること。
- 4 LMSはポータルシステムから容易にアクセスできること。また、バッジや通知により新着情報があるかどうかを確認できること。

- 5 授業担当教員と学生が質疑応答などによりコミュニケーションを図ることのできるメッセージ機能やアンケート機能があること。
- 6 メッセージ機能で連絡があった場合には、メール等により通知されること。
- 7 教員は履修者名簿や授業評価アンケート結果等の照会ができること。
- 8 教員は担当授業に関する掲示の登録や出欠管理ができること。
- 9 教員はLMS上で成績管理ができ、その成績を教学システムに容易に登録できること。
- 10 教員は教材を履修学生に配布できること。
- 11 教員は教材配布対象として履修学生の中から特定の学生だけを指定できること。
- 12 教員は1回の教材配布にあたり複数の添付ファイルが登録できること。
- 13 学生は授業内容のメモや添付ファイル、文献情報を登録できること。
- 14 授業ごとに履修者の学習状況（課題提出状況、小テスト回答状況、クリッカー、教材学習の進捗等）を一覧で参照できること。また授業ごとに学習状況の集計結果をExcelファイルで出力できること。
- 15 教員は自身が作成した教材、課題、テスト等を任意にカテゴリ分けをして保管できること。
- 16 教員が作成した教材等は全教員に共有できること。また、共有された教材は複写して編集できること。

2 課題管理機能

- 1 授業の履修学生に対して課題を作成できること。
- 2 学生が提出した課題を確認ことができ、コメントと評価を記載できること。
- 3 課題の提出状況の一覧を出力できること。
- 4 学生が提出した課題を一括でダウンロードできること。
- 5 課題の提出期間を設定できること。
- 6 学生は他の提出者の課題を確認できること。
- 7 学生は課題を評価（良い、悪い）できること。
- 8 教員は課題配信の対象学生を履修者の中で指定できること。
- 9 教員は課題提出状況をデータ出力できること。
- 10 過去に作成した課題を複写して編集できること。
- 11 教員は各課題に対して採点結果を登録できること。
- 12 教員は課題配信対象者で提出していない学生に対しても採点結果を登録できること。
- 13 教員は学生に課題の再提出指示ができること。
- 14 教員にて学生課題の代理登録ができること。
- 15 課題の公開期間と提出期間を分けて管理できること。

3 テスト機能

- 1 教員が授業の履修学生に対してテストを作成できること。
- 2 テストの公開期間、実施期間、学生への結果公開期間を分けて管理できること。
- 3 制限時間を設定できること。
- 4 制限時間は通常学生と特別対象者と分けて管理できること。
- 5 テストの実施上限回数、再テストの間隔を設定できること。
- 6 満点として100点以外のテストの設定ができること。
- 7 合格点の設定ができ、合格するまで再テストを設定できること。
- 8 設問をランダムで出題するように設定できること。
- 9 添付ファイルをアップロードできること。
- 10 下記の形式の設問が作成できること。
単一選択式、複数選択式、選択肢のみ、ファイル提出、マッチング、順序付け、ドロップダウン、短答式、記述式、○×式、穴埋め式、大問小問式
- 11 学生がテスト実施の際、後で確認したい設問をチェックできること。
- 12 採点結果を学生に公開できること。
- 13 自動採点ができること。記述式設問については、この限りではない。
- 14 学生が採点結果照会時に設問の解説、教員のコメントを参照できること。
- 15 教員が学生個々に合わせた設問ごとの解説（フィードバック）の登録ができること。
- 16 過去に作成した小テストを複写して編集できること。
- 17 小テストの設問の一括登録ができること。

4 クリッカー機能

- 1 教員が授業の履修学生に対してクリッカーを作成できること。
- 2 クリッカーは選択だけでなくフリーコメント入力も設定できること。
- 3 集計結果はリアルタイムに集計結果が更新され、教員だけでなく学生自身も参照できること。
- 4 集計結果はリアルタイムにグラフ（棒や円グラフ）で表示されること。
- 5 学生の投稿は匿名での投稿ができること。
- 6 同じ授業を担当している他教員とクリッカーを共有できること。共有する場合、権限（参照のみ、編集可）を設定できること。

5 チーム管理機能

- 1 履修学生を任意にグループ（チーム）分けできること。
- 2 グループ分けされたチームメンバーにリーダーや書記担当など役割の設定ができること。
- 3 グループ分けされたチームメンバー内でチャット形式でディスカッションができること。また、チャットにはファイルを添付できること。
- 4 教員は学生のディスカッションを参照だけでなく投稿もできること。
- 5 教員はグループに対して課題を配信することができ、チームリーダーは課題の提出ができること。
- 6 学生が他チームの提出課題やディスカッション内容を参照できること。

6 コース管理機能

- 1 教材に目次を立てられるなどにより、学生に体系化した学習の提供が可能であること。
- 2 設定した目次ごとに学習期間の設定ができること。
- 3 学習方法として、以下の3パターンが自由に設定できること。
①目次の順に学習する ②目次に日時を指定して学習をする ③任意に選択して学習する
- 4 1つの授業に対して複数コースを設定できること。
- 5 コースごとに履修者全員を対象とするか、指定した学生のみとするか対象学生を指定できること。
- 6 同じ授業を担当している他教員とコースを共有できること。共有する場合、権限（参照のみ、編集可）を設定できること。
- 7 学習コンテンツとして動画学習、課題配信、授業資料配信、クリッカー、小テストが自由に設定できること。
- 8 学生はコース学習の進捗度を%で可視化して確認できること。

7 スマートフォン利用機能

- 1 LMSは学生がスマートフォン等の携帯端末からも利用しやすい設計になっていること。

2 電子教科書・教材配信システム

1 全般機能

- 1 電子教科書・教材配信システムを構成するサーバは、学内にサーバを保有することなく、国内のクラウド上に構築されること。
- 2 SINET、およびインターネット経由で利用できること。
- 3 認証機能は本学の指定する認証基盤（AD認証、LDAP認証、学認、SAML認証）と連携できること。
- 4 本学の指定する教科書・教材を電子媒体で提供可能なこと。
- 5 本サービスで提供される電子教科書・教材の著作権を保護するためのDRMの仕組みを有していること。
- 6 電子教科書・教材の閲覧等は、デバイスに依存せず、ブラウザ・ネイティブアプリでの提供ができること。
- 7 学生・教員個々の利用画面を有し、購入済みの電子教科書、および電子教材が表示・閲覧可能なこと。
- 8 電子教科書・教材にマーキング、テキスト入力、手書きメモ等のアノテーションが記録でき、アノテーションの記録を保持できること。
- 9 利用期限のない教科書・教材は、永続的に利用可能な仕組みを有すること。
- 10 授業担当教員が、学生が利用する電子教科書・教材に対してアノテーションを伝達、共有する手段を有していること。
- 11 授業担当教員向けに管理機能を提供し、教員作成の教材（動画含む）の登録ができること。
- 12 各電子教科書・教材が閲覧できるURLを発行し、LMSなどの外部システムからアクセスできること。
- 13 電子教科書・教材の利用ログが一定期間保持されること。
- 14 利用ログはログイン日時、閲覧日時、閲覧ページ、マーキング内容などが保持されること。
- 15 保持されている利用ログを期間指定（最大7日間）して出力できること。
- 16 電子教科書は、離籍後も閲覧可能であること。

3 授業評価アンケート機能

1 全般機能

- 1 教学システムの授業情報と連携し、学生の授業満足度等にかかる授業評価アンケートの実施・集計ができること。
- 2 授業評価アンケートは、職員が柔軟に項目（自由記述、ラジオボタン、選択式等）を設定できること。
- 3 授業評価アンケートの対象授業は任意に指定可能であること。
- 4 授業評価アンケートの集計結果は、棒グラフ、円グラフの両方の表示ができること。
- 5 授業評価アンケートの集計結果は、履修学生や授業担当教員に公開可能であること。
- 6 履修学生や授業担当教員に公開する集計結果は設問ごとに公開可否の設定ができること。
- 7 授業評価アンケート結果を参照して教員がコメントを入力できること。
- 8 教員が入力したコメントは学生にも表示できること。

4 学務システム等稼働環境

1 稼働環境

1 稼働環境の提供

- 1 導入するシステムは、クラウドサービスとして提供することとし、原則として 24時間365日（夜間のデータ連携のために必要な停止時間を除く）の稼働とすること。
- 2 メンテナンス作業等のためサービス停止を行う場合は、原則として、1か月以上前に事前に本学に通知し、メンテナンス作業日時を決定すること。また、サービス停止に伴う停止作業および再起動作業等必要な場合は、請負者で行うこと。
- 3 導入するシステムを提供するサーバは、本学とSINETクラウド接続サービス（本学とSINET-L2VPNサービスを使用して論理的に閉域として接続するもの）で接続する国内データセンタに設置すること。また、当該閉域網内は、サービス単位で暗号化通信（https）できること。
- 4 本学設備がSINETクラウド接続サービスに接続するための既存学内機器（ネットワーク機器、サーバ機器等）の設定変更は本学で実施するため、受注者は接続のための情報を提供すること。
- 5 本学に所属する学生および教職員3000人が導入するシステムを利用しても耐えられるリソースを準備すること。また、構築時にパフォーマンステストを実施し、レスポンスを確認すること。
- 6 本学情報セキュリティポリシーに準拠すること。本学のクラウドサービスチェックリストによりチェックすること。当該チェックリストは別途配付する。なお、セキュリティ対策規程は本学Webサイトに提示しており、実施基準、対策手順は契約後に提示する。

2 稼働環境の維持支援

1 概要

- 1 本調達にて導入される稼働環境の安定運用のため、システム全体の稼働維持支援を行うこと。

2 受付対応

- 1 問合せ内容、保守運用に関する課題、トラブル等に関する課題管理表の維持と進捗管理を行うこと。
- 2 本調達機器についての問合せ対応窓口となるとともに、故障時は切り分けを行って原因を特定し、本学と協力して問題解決にあたること。
- 3 受付対応時間は、本学の授業でのトラブルの支援が可能な時間帯であること。
- 4 設定変更および構成変更等により保守運用マニュアルに変更が発生した場合は都度変更を反映し最新化を図ること。

3 定例会対応

- 1 障害対策状況や懸案事項については、年4回程度、各学期ごとに、取りまとめて報告を行うこと。報告会議の形式については、別途協議する。
- 2 問合せの調査・検討結果は、問合せ者に電話・メールで回答するとともに、必要に応じて報告会議にて報告を行うこと。

4 障害発生時対応

- 1 本学からの障害発生連絡により原因切り分け、調査、復旧作業を行うこと。
- 2 障害対応のため、緊急連絡網を本学に提出すること。
- 3 障害対応において技術員の派遣の必要がある障害内容の時は、平日昼間であれば障害発生当日に対応着手が可能であること。
- 4 障害発生時に本学（およびネットワーク、業務システム等の各事業者）と連携し障害対応を行い、対応完了時に報告を行うこと。
- 5 障害発生時以外でも本学から導入するシステムに関する電話・メールによる質問・問合せに対応すること。
- 6 障害対応においては再発防止の為の対策案を提示すること。
- 7 障害対応状況・対策結果については、問合せ者に電話またはメールで回答するとともに、必要に応じて報告会議で報告を行うこと。

5 予防保守対応

- 1 導入するシステムを構成するOSやミドルウェアのセキュリティパッチ適用を行うこと。実施回数については、年2回以上とする。
- 2 システム停止を伴う予防保守の場合には、事前にその重要性、影響範囲、影響時間等を本学に報告し、実施の有無については本学の指示に従うこと。
- 3 インターネット経由でアクセスするWebサーバではUPKI電子証明書発行サービスを利用した暗号化を行うこと。また、サーバ証明書は年1回、有効期限切れになる前に更新を行うこと。
- 4 OSおよびアプリケーションのセキュリティホールが明らかになった場合には、脆弱性の緊急度に応じてパッチの適用および運用回避のいずれかの対処を本学と協議し、セキュリティパッチを適用および運用回避の設定を実施すること。なお、作業により運用停止を伴う場合には運用に支障が無い時間帯（平日の授業時間外や休日等）に実施すること。
- 5 運用期間中は、クラウド環境のリソース使用状況等を確認し、リソース不足による障害が発生する前に適切な対応を行うこと。

6 その他の対応

- 1 年1回の計画停電時に備え、影響を受ける機器（学内連携発行機等）の対応手順を提出すること。手順に従った対応自体は本学にて実施する。
- 2 導入するシステムとは別にシステムを調達（増設）する場合、システム連携に必要な情報を本学に提供すること。
- 3 導入するシステムおよびサービスの死活を24時間365日監視することとし、障害発生時にはメール通知を行うとともに、本学に緊急度に応じた電話連絡を行うこと。なお、監視に必要な既存学内機器（ネットワーク機器、サーバ機器等）の設定変更は本学にて実施する。

7 学務システムの運用支援対応

- 1 導入するシステムおよび学務事務業務を熟知したシステムエンジニアを含む体制を構成し、障害発生時の連絡体制を提示すること。
- 2 履修登録、成績登録、学期末処理など主要業務の事前準備の支援や、迅速かつ正確な処理が必要な業務について、学務事務業務を熟知したシステムエンジニアによる現地立会いや操作説明会を年間10日程度実施すること。
対象業務は以下のような業務を想定しており、本学と協議を行い、協議結果に従い実施すること。また、他大学においても下記業務の立会い実績があること。
 - ・新年度に向けた授業時間割登録、カリキュラム登録に対する設定支援
 - ・次年度シラバス登録準備および公開情報作成時の設定支援
 - ・新入生向けネットワークガイダンス時に、本学から学生に対してWeb履修の操作説明を行うため、ガイダンスへの立会いおよび問合せ対応
 - ・履修申請期間中の問合せ、履修申請後の履修チェックおよび進級卒業見込判定の立会い
 - ・成績登録期間中の問合せおよび成績登録後の進級卒業判定の立会い
 - ・学期末/年度末処理の立会い
 - ・進路情報登録のための卒業対象学生登録の立会い
 - ・就職期末処理
 - ・健康診断結果一括ファイル登録の立会い
- 3 障害対応、問合せ対応時の調査のため、保守業者による遠隔操作が可能であること。
- 4 調達期間中に年1回程度のリビジョンアップを実施すること。

3 システムの導入

1 導入スケジュール

- 1 導入するシステムの納入期限は2024年9月30日とする。
- 2 導入するシステムは2024年10月1日より運用開始する。ただし、遅くとも後期履修登録期間開始前（2024年9月下旬）には、試験的に利用可能な環境を整えること。
- 3 導入機器の据付と調整に際しては、作業日程と手順、体制について本学と協議を行い、協議結果に従い実施すること。
- 4 納入品の搬入に際しては、本学施設に損傷を与えないよう十分な注意をするとともに、納入時には受注者が必ず立ち会うこと。
- 5 本学の要請により、別途調達システム業者との打合せに参加すること。

2 導入条件

- 1 導入機器は、本学と協議の上、指定場所に設置すること。
- 2 学内連携発行機等の機器に必要な電源やLAN配線は、本学が指定・準備する電源や既存基盤ネットワーク機器へ接続すること。
- 3 導入するシステムを利用するために必要な、本学側設備の設定変更は本学にて実施するため、受注者は設定のための情報を提供すること。（例：事務所プリンタの設定変更、事務所パソコンの設定等）
- 4 本調達にて調達する物品は、契約期間中の5年間、保守可能な物品であること。
- 5 ソフトウェアライセンス等において総数（教職員・学生）に関係する数量計上は、本学ウェブサイト（大学照会>基礎データ）を参考に決定すること。

（教職員数） <https://www.hiroshima-cu.ac.jp/aboutus/category0006/content0026/>

（学生数） <https://www.hiroshima-cu.ac.jp/aboutus/category0006/content0503/>

- 6 装置数量の記載は、本学が想定する数量である。提案構成により数量に不足が生じる場合には、必要となるすべての物品と費用（作業費、保守費含む）を含めておくこと。
- 3 現行システムからのデータ移行要件
- 1 現行システムからのデータ抽出は本学の負担とし、以下の移行作業は、本学と調整の上、納入業者の責任において行うこと。
 - 2 移行対象は、教務データとする。その他機能にかかる導入するシステムへのデータ準備、再登録については、本学で導入支援を行うこと。
 - 3 現行システム上の移行対象データを、新システムにスムーズに移行でき、移行期間も必要最小限とするよう配慮すること。
 - 4 移行データについては、全てのデータが漏れなく移行されているかの検証結果を提示すること。特に、離籍生を含む全学生の成績情報については、現行システムの成績原簿または成績データとの突合せを実施すること。
 - 5 移行後のデータをもとに、導入するシステムが業務に支障をきたすことなく円滑に運用を再開できること。
 - 6 移行作業、システム導入作業については、スケジュールを提案すること。
- 4 他システムへのデータ連携要件
- 1 他システムへのデータ連携として、以下の連携が行えること。
 - 2 全学認証システムへ学生及び教職員情報を連携できること。
 - 3 学習困難学生自動検知のための小テスト、課題、出欠、電子教科書ログ情報を連携できること。
- 5 導入教育支援
- 1 導入するシステムおよび学務事務業務を熟知したシステムエンジニアを含む体制を構成し、連絡体制を提示すること。
 - 2 システムの円滑な運用・利用が可能となるまで、教職員・管理者・学生等に対し以下の導入支援、教育指導および講習会等を行うこと。また、これらの支援計画を提出すること。具体的な内容や回数については、別途協議する。
 - ・業務担当者向け教育：システム概要教育と操作研修 等
 - ・システム管理者向け：システム概要教育と操作研修 等
 - ・教員向け教育：システム概要教育と操作研修 等
 - ・学生向け教育：システム概要教育と操作研修 等
 - 3 講習会欠席者向けの対応として、講習会内容を録画・配信すること。なお、収録および配信については、本学において実施する。
 - 4 講習会を開催するにあたり必要なマニュアル作成は、本学が実施する。受注者は、サンプルとなるマニュアルを提供すること。
- 6 完成図書
- 1 各種設定情報を記録した文書、設定の変更方法や日常業務で用いる運用方法を記した以下の文書を提出すること。
 - 管理者マニュアル
 - 利用者マニュアル
 - 基本設計、詳細設計書、移行計画書、フロア図等
 - 計画停電手順、商用電源切断時対応手順（導入するシステムで停電を伴わない場合は必要なし）
 その他必要な納品物については、本学と協議のうえ、決定する。
 - 2 上記文書について、日本語で書かれた紙媒体のものを2部、および電子媒体で提出すること。
- 7 撤去
- 1 契約終了時には、調達機器を撤去すること。
 - 2 導入するシステムの契約終了時または機器を更新した時には、当該機器で運用していたデータを復元できないよう完全に消去すること。
- 8 将来的な他システムへのデータ移行要件
- 1 導入するシステムの契約終了時には、システムからすべてのデータを抽出し、本学に提出すること。データフォーマットは本調達の受注業者側で規定されたものとする。なお、データの抽出作業に必要な費用は本調達に含めること。

5 その他

1 学習困難学生自動検知

1 全般機能

- 1 学習困難学生を自動検知できること。
- 2 学習困難学生は小テスト結果、課題提出結果、出席結果、電子教科書閲覧結果をもとに検出できること。
 - ※指定期間内に以下全てに該当する学生を対象とすること。
 - ・小テスト未実施
 - ・課題未提出
 - ・欠席
 - ・電子教科書未閲覧

- 3 異常値の閾値(指定期間)については任意の設定変更が学部ごとに可能であること。
- 4 異常値に該当した学生情報を担当教員へメール通知できること。

2 保健室システム

1 全般機能

- 1 現行システムを利用する前提とし、サーバ及びOSサーバ構築 (Windows) までを実施すること。なお、現行システムの再導入は保健システム納入業者が実施するものとする。
- 2 教務システム機能から出力した学生情報、健康診断情報及び問診情報を保健室システムへ取り込めること。