

看護学部 e-ラーニングサイト構築及び 運用・保守管理業務仕様書

1. 件名

看護学部 e-ラーニングサイト構築及び運用・保守管理業務

2. 目的

2025年度開設予定の看護学部の専門科目において、教員が学生の動画視聴を確認するなど、より厳密な学修管理が必要となる。そのため、看護学部向け e-ラーニングサイトを構築し、教員の円滑な授業運営及び学生の学びやすい環境を作ることを目的とする。

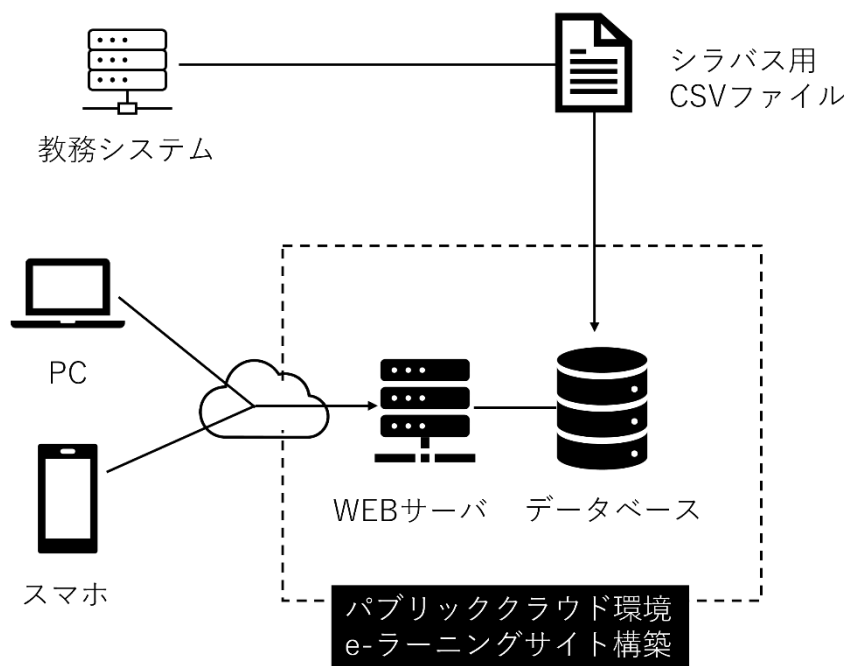
3. 概要

Moodle をベースとした e-ラーニングサイトをクラウドサーバで構築する。クラウドサーバの仕様については、「6. クラウドサーバ仕様」に定めるとおりとする。サイト構築後は、クラウドサーバの運用・保守管理を行うこととする。

4. システム要件

e-ラーニングサイトの構築は Moodle の最新バージョン(4系)で行うこととし、以下の要件をすべて満たすこと。

4.1 システム構成図



4.2 e-ラーニングサイト画面構成

e-ラーニングサイトは以下の画面構成を満たすこと。

第1階層の画面	第2階層の画面	第3階層の画面	第4階層の画面	第5階層の画面	第6階層の画面
ログイン画面 ・ご利用ガイド ・マニュアル等	ログイン後の画面 ・カテゴリー一覧 ・お知らせ カテゴリー階層) ・看護学科 ・看護学科共通 ・その他 ※年度一覧カテゴリーをログイン後に表示すること	年度一覧画面 カテゴリー階層) ・2024年度 ・2025年度	学年一覧画面 カテゴリー階層) ・1年 ・2年 ・3年 ・4年	科目一覧画面 カテゴリー階層) ・○○コース ・△△コース ・■■■コース	科目専用ページ ※該当科目のシラバスが各コースページの先頭に自動的に表示されるようにすること

4.3 e-ラーニングサイト機能一覧

以下の機能を有すること。

教員向け機能	学生向け機能	管理者向け機能
<ul style="list-style-type: none"> ・オンライン授業 ・授業資料のアップロード ・レポート/課題の提出管理 ・レポート/課題採点、評価 ・小テストの実施・採点 ・フォーラムでの学生へのアドバイス ・フィードバック ・アンケートの実施 	<ul style="list-style-type: none"> ・授業資料の閲覧 ・授業資料のダウンロード ・本日のToDo、学習進捗管理 ・授業の出欠 ・レポート/課題提出 ・小テスト・受験 ・プライベートファイル管理 ・フォーラムでの交流、質問 ・アンケートの回答 	<ul style="list-style-type: none"> ・利用ログ ・成績管理 ・進捗管理 ・LDAP認証等外部認証機能

4.4 利用環境

各種デバイス（PC・タブレット・スマートフォン）のWebブラウザを利用して動作すること。

5. e-ラーニングサイト構築業務の内容

- ① Moodleの各コースでシラバスを掲載できるように、シラバスに関するデータ(CSV)をe-ラーニングサイトに対して取り込む機能を開発すること。
- ② Moodleの各コース内にシラバスを表示すること（掲載内容は協議の上、決定する）。
- ③ シラバスのそれぞれの授業回に授業資料、動画を掲載できるように構築すること。
- ④ デザインやリンクなどのについては本学担当者と相談の上決定する。
- ⑤ 必要時に説明会のサポートを行うこと。

6. クラウドサーバ仕様

- ① クラウドサーバ会社は国内のサーバ会社でかつ大学等の公的機関のウェブサイトで導入実績が豊富な会社を選定すること。また、スケールアップ(CPU,メモリ増)に対応で

きるクラウドサーバであること。

- ② クラウドサーバの仮想 CPU コア数は 8 以上、メモリは 16GB 以上であること。
- ③ クラウドサーバのディスク容量は 1,600GB 以上であること。
- ④ システムバックアップ用の NAS は 1,600GB 以上であること。
- ⑤ OS は、Red Hat Enterprise Linux 互換ディストリビューションであること。
- ⑥ Moodle バージョン 4 系の稼働するミドルウェア (Apache2.4,PHP8,MySQL8) が動作すること。
- ⑦ 常時 S S L 通信に対応すること (信頼のある機関の SSL サーバ証明書とする)。
- ⑧ クラウドサーバとバックアップシステム用の NAS のディスク容量は、将来を見据えて増設できること。また、SSD であること。

7. サーバの運用・保守管理

- ① 保守時間は、休日・祝祭日、年末年始 (12 月 30 日～1 月 3 日) を除き、月曜日から金曜日までの午前 9 時から午後 5 時までとする。
- ② 原則 24 時間 365 日稼働とし、稼働状態では 24 時間体制で死活監視及び負荷監視を行い、障害があった場合は本学へメールで通知すること。
- ③ バックアップデータは、毎日随時更新されるデータベースについては毎日、その他のファイルについては毎週、利用の少ない時間帯にバックアップを行うこと。7 世代 (過去 1 週間) 以上の管理を行うこと。
- ④ 想定される障害について、あらかじめリカバリできるように迅速に対策をとっておくこと。
- ⑤ ソフトウェアやコンテンツ等に緊急度の高い脆弱性が発見された場合は、パッチを適用する等のセキュリティ対策を実施すること。本学と協議の上、提供及び適用作業を行うこと。
- ⑥ コンピュータウイルス等の不正プログラム、不正アクセス、情報の漏えい・改ざん・破壊、情報資産の紛失・盗難、システム障害、その他情報セキュリティに関する事件・事故に対し、万全の対策を講ずること。
- ⑦ 障害が発生した際には、障害箇所の特定、障害範囲の調査などの状況把握を行うとともに、復旧に向けて迅速な対応を行うこと。
- ⑧ 納品後も軽微な修正やバグ等があった場合は、本学と協議の上、無償で誠実に対応すること。また、本学からのメール等での問合せに対し、無償で誠実に対応すること。
- ⑨ 定期報告 (利用状況等確認、エラーログ確認、異常感知時の対応、パッチ当て等の予防作業を含む) を毎月 1 回行うこと。
- ⑩ 適切なファイヤーウォールを設定し、不要なポートは閉鎖、必要に応じて IP 制限を設定すること。
- ⑪ シラバスデータのフォーマットを提供すること。

⑫ e-ラーニングサイト運用に関する業務項目は以下の通りとする。

業務項目	運用・保守内で対応する内容	本学で対応する内容
Moodle内のシラバス登録	本学が作成したシラバスデータを登録	シラバスデータをエクセルやCSVで作成 ※フォーマットは請負者が提供
ユーザ登録 (学生、教員)		本学が実施
授業用 コース登録	本学が作成したデータを登録	コース一覧データを請負者へ提供
コースと学生の紐づけ		本学が実施
コース内コンテンツ登録		本学が実施
ユーザ管理	卒業生の一括削除(削除時期は要相談)	
コース管理	過去コース一括削除(削除時期は要相談)	

8. 担当者の経験に関する事項

請負者の担当者（以下「運用支援員」という。）のうち1名以上は、PHPによるシステム開発の経験を3年以上及びMoodleの運用経験を3年以上有すること。これらの経験を有さない運用支援員は、実績を有する運用支援員の指示の下、各種作業を実施すること。

9. 個人情報保護及び情報セキュリティに関する事項

請負者は現在有効なプライバシーマーク使用許諾を受けていること又はプライバシーマーク規定に準じた社内規定を有すること。社内規定の場合、その規定を本学に提出すること。

10. 業務の期間

業務契約締結日から 2029年3月31日

業務契約締結日から 2025年3月31日までは、e-ラーニングサイトの構築、運用準備、業務実施に必要な検証等を含めた準備期間とする。保守費用については、2025年4月分から発生するものとする。

11. 納品物

サーバ設定書、e-ラーニングサイト操作説明書(利用者向け、管理者向け)を電子媒体及び紙媒体で1部納品すること。

12. 納入場所

山口県下関市大学町二丁目1番1号

下関市立大学 学務部 教務課

連絡先 083-252-0289

13. 備考

- ① 本仕様書に沿って、本学と十分に打ち合わせをしながら進めること。
- ② 本仕様書にない事項など問題が生じた場合は、本学と協議すること。
- ③ 納品後1か年以内に請負者の責により生じた不備については、保証期間として無償で修復すること。
- ④ 本学の書面による承諾なしに、本調達に関連して知り得た技術及び業務上の秘密・情報について、これを第三者に開示・漏洩しないこと。また、他の目的でのこれらの使用も禁止する。