

学習管理システム（LMS）調達 一式

仕様書

令和 4 年 7 月

独立行政法人 国立高等専門学校機構

I. 仕様書概要

1. 調達件名

学習管理システム (LMS) 調達 一式

2. 目的

本調達は、独立行政法人国立高等専門学校機構(以下、「機構」という)において、学習支援や教員及び学生個人による学習管理の用途向けに共同利用する、学習管理システム(Learning Management System, 以下「LMS」という)サービス(以下「本サービス」という)の導入に際して、必要とされるライセンス及び運用支援から成る業務一式(以下「本業務」という)を委託するものである。

3. 契約期間

本調達については、以下の契約期間とすること。

なお、下記の契約開始日である令和4年11月1日までに本調達に係るライセンス及びサーバソフトウェア等の設定・稼働確認・調整をすべて完了し、運用可能な状態とすること。

契約期間：令和4年11月1日～令和8年3月31日

4. 調達物品名及び数量

学習管理システム(LMS) (物品内訳)	一式
1. ライセンス	一式
2. 保守運用支援業務	一式

5. 可用性

過去2年間にわたり、導入予定製品の稼働率を公開していること。また、過去2年間の稼働率が99.9%以上であること。なお、稼働率の定義は「月の総時間のうち、サービスを利用できた時間の割合(ただし、事前より定期メンテナンスとして定められていた期間については、「サービスを利用できた時間」に含むものとする)」とする。

6. 技術的要件の概要

- (1)本調達物品に係る性能、機能及び技術等(以下、「性能等」という)の要求要件(以下、「技術的要件」という)は、「II. 調達物品が備えるべき技術的要件」に示すとおりである。
- (2)技術的要件は、全て必須の要求要件である。
- (3)必須の要求要件は、機構が必要とする最低限の要求要件を示しており、入札物品の性能等がこれを満たしていないとの判定がなされた場合には不合格となり、落札決定の対象から除外する。
- (4)提案内容や入札サービスの性能等が技術的要件を満たしているか否かの判定は、機構技術審査職員が、入札物品に係る技術仕様書その他の入札説明書で求める提出資料の内容を審査して行う。

7. その他

(1) 提案に関する留意事項

- ①入札物品が本仕様書の技術的要件をどのように満たすか、あるいはどのように実現するかを具体的に記載した技術仕様書及びその記載内容を証明する資料(カタログ又は性能証明書等(以下、「証明書類」という))を提出すること。
- ②技術仕様書は、本仕様書の技術的要件の各項目とそれに対応する提案内容を明確かつ簡潔に示した対照表形式とすること。
- ③技術仕様書の内容を証明書類のどの部分で証明するか、参照すべき箇所にアンダーラインを引くなどして明示すること。また明示した箇所には技術仕様書の対応する番号を記すこと。
- ④上記の①、②、及び③に掲げる事項の全部又は一部を満たしていない提案は、本仕様書の技術的要件を満たしていないと判断され、技術審査不合格となる場合があるので留意すること。
- ⑤提出された内容等について、問い合わせやヒアリングを行う場合がある。
- ⑥資料提出等に関する照会先を明記すること。

(2) 機密保持

- ①本業務により知り得たすべての情報について守秘義務を負うものとし、これを第三者に漏らし、又は本業務以外の目的に使用しないこと。
- ②本業務により知り得た情報については、契約期間はもとより、契約終了後においても第三者に漏らさないこと。
- ③正当な理由があつてやむを得ず第三者に開示する場合、事前に、書面によって機構の許可を得ること。また、開示する情報の厳重な管理を実施すること。
- ④機構が提供した資料は、原則として全て複製禁止とする。業務上やむを得ず複製する場合は、書面によって機構の許可を得ること。また複製した資料は、機密保持のため、使用終了後、機構に返納もしくは受注者の責任の元、焼却・消去すること。
- ⑤個人情報に関する管理者及び本作業者を置くとともに名簿を整え、責任区分を明確にすること。
- ⑥機構から提供するデータに関して、特定の端末に保管し、管理責任者を定めて管理すること。
- ⑦その他、「独立行政法人国立高等専門学校機構個人情報取扱業務契約遵守事項」を遵守すること。

(3) サプライチェーン・リスクマネジメントについて

- ①受注者は、サプライチェーン・リスクの要因となる脆弱性を発生させない又は増大させないための管理体制を構築すること。また、応札時に管理体制図を機構に提示すること。
- ②受注者は、機構がサプライチェーン・リスクに係る情報セキュリティインシデントを認知した場合又はその疑いが生じた場合に、必要に応じて業務内容、作業プロセス又は成果物を立ち入り検査等で機構が確認することを了承すること。
- ③本業務において使用する機器等については予め機構に機器等リストを提出し、機構がサプライチェーン・リスクに係る懸念が払拭されないと判断した場合には、代替品選定やリスク低減対策等、機構と迅速かつ密接に連携し提案の見直しを図ること。

(4) その他の留意事項

- ①納入に関わる作業の日程は、機構の本サービス管理担当の教職員(以下「機構管理者」という)と協議し、その指示に従うこと。

- ②導入調整及び保証期間中の運用支援に要する全ての費用は本調達に含むものとする。
- ③本仕様書に明示されていない事項又は疑義が生じた場合は、機構担当者と十分な協議を行い、対応すること。発注担当部局以外からの発注や依頼は受け付けない。
- ④受注者は本業務を自ら履行するものとし、本業務の全部を第三者に委託、又は請け負わせてはならない。ただし、本業務の一部を第三者に委託する場合であり、かつ、機構に書面によって外部委託の詳細を提出し許可された場合は、この限りではない。なお第三者委託を許可された場合であっても、受注者は契約による責任を免れることはできない。

II. 調達物品が備えるべき技術的要件

【性能、機能に関する要件】

1. ライセンス及びサーバソフトウェアの設定・稼働確認・調整業務

- (1) ユーザ数に相当するライセンス数は 65,000（教職員：10,000，学生：55,000）以上を用意すること。
- (2) 本サービスは、SaaS(Software as a Service)型クラウドサービスとして提供されること。なお、クラウドサービスの準拠法は日本の法律であること。また、管轄裁判所は日本国内の裁判所であること。
- (3) 本サービスに WEB アクセスする際には、https サイトへの暗号化通信とすること。
- (4) 機構全体の管理者権限、機構が設置する高等専門学校（以下、「高専」という）単位での管理者権限、各高専における学科単位での管理者権限をそれぞれ設定可能とすること。
- (5) 各高専単位でのユーザ情報管理、各高専における学科単位でのユーザ情報管理が可能であること。高専単位でのユーザ管理においては、自高専のユーザ管理権限に加え、他高専のユーザアカウントの検索と自高専授業科目への紐付けも可能であること。
- (6) 科目単位での受講管理が可能であること。
- (7) 日本語、英語に対応していること。
- (8) Azure Active Directory を利用した認証基盤への対応をしていること。加えて、シングルサインオンに対応（SAML(Security Assertion Markup Language)認証対応、Shibboleth 認証対応）していること。
- (9) LTI(Learning Tools Interoperability)機能に対応した学習コンテンツ配信機能に対応していること。
- (10) 教職員から学生に対するレポート・課題の提供機能（教員から学生へのフィードバック機能を含む）、学生からのレポート・課題の提出機能を有すること。未提出者リストの表示機能も有すること。
- (11) 教材ならびにテスト等のコンテンツのコピーによる再利用（科目をまたぐ場合も含む）が可能であること。
- (12) テスト（作成、自動採点）機能を有し、実施に際して時間帯の設定ができること。単一選択、多肢選択の設問設定が可能であることに加え、小テスト、ドリルの機能も有すること。

- (13) アンケート（作成，集計）機能を有すること（授業評価アンケートも含む）。記名・無記名共に実施可能であること。
- (14) 学生管理機能として，科目単位での出欠（遅刻，早退も含む）確認機能を有すること。
- (15) 科目単位での授業計画（シラバス）提示機能を有すること。
- (16) 学生への通知・連絡機能を有すること。科目単位での掲示板機能，受講生への Email による一括通知機能を有すること。学生への個別／科目受講生全員への Email 機能（モバイルアプリによるプッシュ機能を含む）を有すること。
- (17) 各科目に対する到達度として，学習教育目標を設定できること。
- (18) サービスへのアクセス後，一定時間経過後にセッションを無効化する機能を有すること。
- (19) e-Learning 国際標準規格 SCORM (Sharable Content Object Reference Model) に準拠していること。
- (20) モバイル利用可能である（スマートフォン対応している）こと。
- (21) 学生情報（成績情報，履修履歴情報を含む）のインポート・エクスポート機能（高専単位，学科単位，科目単位）を有すること。
- (22) 答案のエクスポート機能を有すること。
- (23) 科目毎の提出課題（レポートを含む）を教職員が一括ダウンロード可能な機能を有すること。
- (24) 全科目の一括登録機能を有すること。
- (25) 全学生の一括登録機能を有すること。
- (26) 全教職員の一括登録機能を有すること。
- (27) CSV 取り込みによるデータ連携機能を有すること。

2. 保守・運用支援業務

全国 51 高専及び本部事務局に対する LMS の保守運用支援業務として，以下の作業及び支援を行うこと。

(1) 運用支援

- (1-1) LMS 活用のための情報公開・共有のためのウェブサイトを構築し，管理ならびに運用を行うこと。
- (1-2) (1-1) のウェブサイト内に各高専 LMS 運用担当者からの問い合わせを受け付けられる仕組みとして Q&A ページを構築し，FAQ ページについても(1-1)のウェブサイト内に用意すること。加えて，前記 Q&A ページにおける問い合わせについて，頻度の高い質疑応答については，内容をまとめ前記 FAQ ページに移行掲載すること。

(2) 簡易マニュアルの作成と更新

- (2-1) 教員及び学生向け簡易マニュアルを作成し，(1-1) のウェブサイトに掲載すること。また，機構管理者と内容を協議の上，必要に応じて改訂を行うこと。簡易マニュアルの作成及び更新にあたっては，LMS を利用する際の操作方法に関する主要な機能と展開を要する機能について，一般的な機能利用実績記録に基づき検討すること。
- (2-2) LMS 運用担当者が行う作業のマニュアルについて，機構管理者と協議の上作成し，必要に応じて更新を行うこと。

(3) ログの取得

アクセスログ，認証ログ，システムログ，システムへのログイン履歴及び操作ログについて1年以上保存し，機構担当者から提供の依頼があった場合に，対応をすること。

(4) 定例会の実施

機構管理者に対する定例会の方法について提案を行い，年6回以上実施すること。議題は，年間計画レビュー(初回のみ)，支援実施状況及び結果・成果の確認，メンテナンス作業に関する内容確認及び実施日調整，各高专 LMS 運用担当者との情報共有内容の確認，最終レビュー(毎年度の最終回のみ)として支援実施結果・成果のとりまとめ及び次年度計画レビューとする。

(5) 保守体制等

(5-1) 運用窓口及び連絡体制

本調達のライセンスとその提供するサービスについて，一括して問い合わせが可能なこと。応札時に連絡体制図を提出すること。

(5-2) 障害復旧体制

①障害や不具合が発生した場合は，通報を受けてから1営業日以内に電話又は電子メールにより対応(着手)すること。応札時に連絡体制図を提出すること。

②障害復旧や修理作業を必要とする場合は，対応(着手)から1営業日以内に作業を完了すること。

③本仕様の一部又は全部を他社の製品等で満たしている場合でも，それらの製品のアフターサービス，保守に受注者が責任を持つこと。

(5-3) 保証期間

本調達のライセンスの利用期間を保証期間とし，通常の使用により不具合をきたした場合には，受注者は無償で速やかに復旧に応じること。

【性能，機能以外の要件】

1. 参加条件

受注者に求められる条件として，以下の要件を満たすこと。

(1) LMS のシステム販売及び LMS を使用したシステムのサポート実績を有すること。

(2) プライバシーマーク制度によるプライバシーマーク使用許諾，又は ISO/IEC27001 若しくは JISQ27001 の認証を受けていること。

2. 納入条件等

(1) 納入場所

受注者においては，機構管理者の指示するアクセス方法により作業実施すること。

(2) 納入環境及び条件

①納入に際しては，予め納入環境を確認することとし，稼働確認，機構内外からのアクセス確認及び調整は，機構管理者と十分に協議し，その指示に従うこと。

- ②納入に関わる作業の日程については、機構管理者と協議し、日常業務に支障のないよう十分に配慮して計画的に行うとともに、施設に損害を与えた場合は速やかに原状復帰すること。
- ③運用支援業務に際して、予め対象となるソフトウェアとサービスを含むシステム環境について確認すること。

3. 引き渡し条件

受注者による引き渡しの条件として、以下の要件を満たすこと。

- (1)機構担当者と受注者の立ち会いのもと、本サービスの動作確認を実施し、その結果を確認後、引き渡しとすること。
- (2)ライセンスを納入したことを示す証明書等を提出すること。

4. 業務完了時の提出物

本仕様書に基づく業務完了時に、業務完了届に業務実施報告書を添付して報告すること。業務報告書は一月ごとに作成し、システムの稼働状況、不具合の内容と対応状況、問い合わせ内容と対応状況について記載すること。また、本業務における情報セキュリティ対策が適切に履行されていることについても記載すること。なお、情報セキュリティ対策が不十分だったことが判明した場合は、受注者の責において、適切な対策を講ずること。

5. ワーク・ライフ・バランス等の推進に関する評価

女性の職業生活における活躍の推進に関する法律に基づく認定企業（えるぼし認定企業）、次世代育成支援対策推進法に基づく認定企業（くるみん認定企業等）及び、青少年の雇用の促進等に関する法律に基づく認定企業（ユースエール認定企業）については加点するので、認定されていることが確認できる書面の写しを提出すること。

なお、複数の認定が該当する場合は、最も配点が高い区分により加点することとする。

6. 情報セキュリティを確保するための体制の整備

- (1) 受注者は、情報セキュリティの確保を目的とした体制を整備し応札時に機構に提示すること。報告する体制には、情報セキュリティの確保に関する責任者を含めること。また、体制が変更になった場合は速やかに機構へ報告を行うこと。また、情報セキュリティ侵害発生時には、機構の情報セキュリティ監査を受け入れること。
- (2) 受注者は、業務完了後、本件に係る情報を返却または抹消し、そのことを機構に書面で報告すること。