

令和 8 年度ライブ Web 授業システム  
運用・保守及びクラウド環境提供業務等 一式  
仕様書

放送大学学園  
令和 7 年 12 月

## 一目次一

1. 調達件名 .....	3
2. 目的 .....	3
3. 調達範囲 .....	3
(1) 対象システム .....	3
(2) 本システムの運用 .....	3
(3) 本システムの監視 .....	3
(4) 本システムの運用に係る提案 .....	3
(5) 本システムの引継ぎ .....	3
4. 納品物 .....	3
5. 成果物 .....	4
6. 履行期間 .....	4
7. 就業場所 .....	4
8. 就業形態 .....	4
9. 受注要件 .....	4
(1) 受託者の実績に関する事項 .....	4
(2) 運用支援員の経験に関する事項 .....	4
(3) 運用体制に関する事項 .....	4
(4) 情報セキュリティに関する事項 .....	4
(5) 個人情報保護に関する事項 .....	5
10. 検収及び支払い .....	5
(1) 検収について .....	5
(2) 代金の支払いについて .....	5
11. 情報セキュリティに関する遵守事項 .....	5
(1) 機密情報 .....	5
(2) 秘密保持 .....	5
(3) 秘密情報の返却等 .....	6
(4) 損害賠償 .....	6
12. 業務内容 .....	6
(1) 作業の計画・実施・報告 .....	6
(2) 本システムの運用 .....	7
(3) システム障害対応 .....	7
(4) 定期バックアップ等 .....	8
(5) 脆弱性、不具合対応及びパッケージのアップデート .....	8
(6) 設定情報、バージョン管理 .....	8
(7) 本システムの監視 .....	8
(8) 本システムの運用に関する提案 .....	8
(9) その他の作業 .....	8

13. 厳守事項 .....	9
(1) 運用支援員の身元保証.....	9
(2) 運用支援員の指導及び管理について.....	9
14. 業務引継ぎ .....	9
(1) 期首の業務引継ぎ .....	9
(2) 運用支援員の変更に伴う業務引継ぎ .....	9
(3) 期末の引継ぎ .....	9
(4) 業務引継書について .....	9
(5) 令和 9 年度受託者向け引継ぎ資料一式について .....	9
(6) 業務引継ぎの完了について .....	9
15. その他 .....	10
(1) 再委託等について .....	10
(2) 著作権の帰属 .....	10
(3) 本仕様に定めのない事項 .....	10

別紙

## 1. 調達件名

令和 8 年度ライブ Web 授業システム運用・保守及びクラウド環境提供業務等 一式

## 2. 目的

放送大学学園(以下「本学園」)において、ライブ Web 授業システム(以下「本システム」)の円滑な運用と保守を実施することを目的とする。

## 3. 調達範囲

本調達の範囲は以下のとおりとする。なお、各業務の詳細については「12.業務内容」等を参照すること。  
また、本仕様書及び別紙の記載事項に係る全ての費用について、本調達費用に含むこと。

### (1) 対象システム

以下のシステム、環境を対象とする。なお、システム構成及び LMS のバージョンは、履行期間前及び履行期間中に変更する可能性がある。また、本システムは、「令和 7 年度ライブ Web 授業システムの運用・保守業務及びクラウド使用 一式」で運用中であり、現行システムのクラウド環境を引継ぐことも可能である。

現行システムを引継がない場合は、本システムを別紙の条件を満たす方式で構築し、令和 8 年 3 月 31 日までに本学園の了承を得ること。その際には「4.納品物」に記載した資料についても併せて了承を得ること。

システム名	LMS バージョン	プラグイン数	カスタマイズ数
ライブ Web 授業システム(本番環境)	Moodle 4.5	26	59
ライブ Web 授業システム(検証環境)	Moodle 4.5	26	59

### (2) 本システムの運用

本システムの運用業務を行うこと。

### (3) 本システムの監視

本システムの稼働状況、資源の利用状況、問題の発生状況等について監視を行うこと。

### (4) 本システムの運用に係る提案

本システムやコースの運用について、本学園に適切な提案を行うこと。

### (5) 本システムの引継ぎ

本学園及び令和 9 年度ライブ Web 授業システム運用・保守及びクラウド環境提供業務等(仮称)の受託者(以下「令和 9 年度受託者」)が、クラウドサーバ、ネットワーク及び本システムの移管を希望した場合は移管すること。

## 4. 納品物

令和 8 年 3 月 31 日までに、電子媒体で以下の資料を各 1 部納品すること。なお、納品物のフォーマットは、PDF ファイル、又は Microsoft Office 2021 で閲覧可能な Word ファイル若しくは Excel ファイルとする。

### ① システム構成図

本システムのシステム構成を記載したもの。

### ② 保守業務実施構成図

インターネット回線を介して遠隔で保守業務を実施する際のネットワーク構成を記載したもの。

### ③ 運用・保守業務体制図

保守窓口の連絡先(担当者、メールアドレス、電話番号を記載)、及び運用支援員を記載したもの。

なお、現行システムを引継がない場合は、上記資料の他に以下の資料を各 1 部納品すること。

### ④ 本システムの設計資料 一式

本システムのサーバ、ネットワーク及びアプリケーション等のシステム設計を記載したもの。なお、①と重

- 複する記載内容については、本学園と別途協議すること。
- ⑤ 本システムのテスト報告書 一式  
本システムが別紙の記載事項を全て満たしていることを動作テスト等により証明し、報告する旨を記載したもの。

## 5. 成果物

本調達の成果物は以下のとおりとする。納品成果物については、本学園が指定する形式の電子データで送付すること。また履行期間終了時には本学園の指摘点を修正した最終版を本学園に提出すること。

なお、各納品成果物の書式については本学園と別途協議し決定すること。それに係る費用も本調達に含むこと。

- ① 業務完了報告書
- ② 作業計画書
- ③ 作業完了報告書
- ④ 月次報告書
- ⑤ 令和9年度受託者向け引継ぎ資料一式
- ⑥ その他、協議の上、必要な資料が生じた場合にはその資料一式

## 6. 履行期間

令和8年4月1日(水)～令和9年3月31日(水)

## 7. 就業場所

業務の実施に当たり、本システムの操作等が必要な場合は、インターネット回線を介して遠隔で実施すること。なお、そのためにシステム構成の変更等が必要な場合、本学園に対しセキュリティの観点から十分に安全で実現可能な提案を行い、本学園の了承を得た上で対応すること。また、それに係る費用も本調達に含むこと。

## 8. 就業形態

繁忙期対応を除き、対応時間は月曜日から金曜日(ただし、国民の祝日に関する法律に定められた休日(以下「祝日」という。)及び12月29日から1月3日まで(以下「年末年始」という。)を除く)の9:30から17:45までとする。ただし、事前に本学園から承諾を得た場合及び自然災害等による止むを得ない場合はこの限りではない。なお、本学園の就業時間後(17:45以降)に作業を行う必要がある場合は、本学園と協議の上、決定すること。

## 9. 受注要件

### (1) 受託者の実績に関する事項

Moodle 4.5 又はそれ以降のバージョンの Moodle を使った、利用者数 1,000 人以上のシステムの構築及び運用業務を実施した実績をそれぞれ 1 件以上有すること。

### (2) 運用支援員の経験に関する事項

本調達業務の作業を行う者(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 2 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。

### (3) 運用体制に関する事項

運用支援員を変更した場合は、速やかに運用・保守業務体制図を修正し、再提出すること。

### (4) 情報セキュリティに関する事項

受託者は現在有効な情報セキュリティマネジメントシステム(ISMS)認証を取得していること又は情報セキュリティマネジメントシステム(ISMS)認証規定に準じた社内規定を有すること。社内規定の場合、その規定を本学園に提出すること。

##### (5) 個人情報保護に関する事項

受託者は現在有効なプライバシーマーク使用許諾を受けており、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、その規定を本学園に提出すること。

#### 10. 検収及び支払い

##### (1) 検収について

履行期間のうち、学期ごとに本学園による検査を実施し、合格をもって検収とする。

1 学期: 令和 8 年 4 月 1 日(水)から令和 8 年 9 月 30 日(水)

2 学期: 令和 8 年 10 月 1 日(木)から令和 9 年 3 月 31 日(水)

なお、成果物のうち、以下については令和 9 年 3 月 31 日までに納品し、その後に契約書に基づく検査を受けること。

● 令和 9 年度受託者向け引継ぎ資料一式

● その他、協議の上、必要な資料が生じた場合にはその資料一式

##### (2) 代金の支払いについて

代金は、前項に記載の単位で本学園による検査に合格し、適法な請求書を受理後、それぞれ 40 日以内に本学園から 1 回で支払うものとする。

#### 11. 情報セキュリティに関する遵守事項

##### (1) 機密情報

① 本契約における機密情報とは、本契約締結日以降、システム構築及び運用支援業務のために本学園が受託者に開示する一切の情報を指すものとする。

② 前項に関わらず機密情報が、受託者により以下に該当する情報である旨を証明する通知がなされ、本学園が当該通知の内容が適正であるものと判断した場合には、当該機密情報は機密保持義務を負わないものとする。

(ア) 既に公知、公用の情報

(イ) 開示後、受託者の責めによらず公知、公用となった情報

(ウ) 開示を受けたときに既に受託者が知得していた情報

(エ) 開示を受けた後、正当な権限を有する第三者により守秘義務を負うことなしに受託者が入手した情報

(オ) 受託者が開示された情報と無関係に開発、創作した情報

(カ) 法令により開示することが義務付けられた情報

##### (2) 秘密保持

① 受託者は、本業務に着手する以前に秘密情報管理者を選任し、本学園に書面にて通知すること。また、秘密情報管理者が変更された場合、速やかに変更事項を書面にて通知すること。

② 受託者は、本業務に着手する以前に秘密情報にアクセスする作業者の名簿を作成し、本学園に提出すること。また、作業者の変更が生じた場合、速やかに変更事項を書面にて提出すること。

③ 受託者は、業務上で知り得た全ての本学園の情報(以下「秘密情報」という)について、いかなる場合も一切他に漏らしてはならない。また本学園担当者の指示した業務以外に利用してはならない。

④ 受託者は、秘密情報を秘密にしておくために合理的な安全保証の予防措置を取らなければならない。全ての秘密情報は本学園の所有物であり、かつ本学園の所有物のまま残ることを確認する。受託者は秘密情報についていかなる権利も有さない。秘密情報の目的外利用は禁止する。

⑤ 秘密情報の引渡し及び受領については、日時、種類、受取人等を記録すること。

⑥ 秘密情報の複製については禁止とする。ただし、事前に本学園の許可を得た場合については、この限りではない。

⑦ 秘密情報の保管については、施錠管理等適切な対策を施すこと。

⑧ 秘密情報を電子データとして送受信する場合は、漏えい等の事故が発生しないように、適切な措置を講じること。

- ⑨ 受託者及び運用支援員は、個人情報の保護に関する法律を厳守するとともに、個人情報の保護に関する法律等の関連法令を厳守し、秘密情報を取り扱う業務を適正に履行すること。また、受託者は運用支援員に対し個人情報管理、情報セキュリティ教育に係る研修を実施し、これを証明すること。
- ⑩ 受託者及び運用支援員は、契約期間満了後も秘密情報を一切他に漏らしてはならない。
- ⑪ 秘密情報の紛失等の事故が発生した場合、受託者は速やかに本学園に報告するとともに、最善の策を講じなければならない。
- ⑫ 受託者は、本業務の実施に当たり本学園のセキュリティポリシーを遵守すること。セキュリティポリシーについては契約後に本学園より提供する。

### (3) 秘密情報の返却等

- ① 受託者は、履行期間満了後、速やかに秘密情報の現物、複写、要約及び各業務につき直接発生した二次的資料を本学園に返却又は破棄し、一切のこれらの資料を保管しないものとする。本学園から提出された秘密情報等の資料を破棄する場合は、シュレッダー等で判読できないようにしてから廃棄すること。契約期間中であっても、本学園からの要求があったときは、同様に返却又は破棄すること。
- ② 受託者は、秘密情報を本調達範囲の業務のために使用するものとし、その他の目的及び用途で使用してはならない。
- ③ ①の規定に関わらず、本学園の指示又は承諾がある場合、認められた範囲と期間に限り、受託者は資料を保管できるものとする。

### (4) 損害賠償

- ① 受託者が、本契約に違反して秘密情報を外部に漏えいしたり、持出したりしたことに起因して、本学園又は関係機関が損害を被った場合には、本学園は受託者に対し、損害賠償および本学園が適當と認める必要な措置を請求できる。
- ② 契約期間終了後でも秘密情報流出等で、本学園又は第三者に損害を与えたときは、受託者はその損害を賠償しなければならない。この場合の違約金は本学園と受託者の協議により決定する。

## 12. 業務内容

### (1) 作業の計画・実施・報告

本仕様に基づいて行う全ての作業について、以下の各要件を満たすこと。ただし、各作業について本学園から別途指示があった場合は、本学園と受託者の協議の上、対応内容を決定すること。それに係る費用も本調達に含むこと。

#### ① 作業の計画

- (ア) 各作業について作業実施日の 14 日前までに作業計画書を作成し、本学園に提出すること。
- (イ) 作業計画書には作業対象、作業者、作業影響、作業実施日、作業開始予定期刻、作業完了予定期刻、作業の内容、作業手順を含む内容を記載し、その内容について本学園の了承を得ること。作業計画書の書式については、作業計画書を作成する前に本学園に書式を提出し、了承を得ること。
- (ウ) 本システムについてサービスの一部若しくは全部の停止が伴う作業については、サービスの停止予定期刻、サービスの再開予定期刻についても記載し、作業実施日の 21 日以上前に本学園に作業計画書を提出すること。
- (エ) 作業完了予定期刻については、30 分前までに本学園に作業完了を報告し、本学園による確認と、作業完了に対する了承を得る時間を考慮すること。
- (オ) 作業計画について変更が必要となった場合には、速やかに本学園と協議の上、対応を決定すること。

#### ② 作業の実施

- (ア) 各作業は作業計画書の通りに実施すること。特にサービスの停止時刻については厳守すること。
- (イ) 作業の当日は、作業開始予定期刻の 30 分前までに作業開始の予告を行うこと。
- (ウ) 作業完了までに計画外の作業が必要となった場合は、判明した時点で本学園に報告し、作業実施の了承を得ること。その際には作業計画の変更についても、変更内容が分かる形式で報告

し、本学園の了承を得ること。

- (エ) 作業完了予定時刻までに作業が完了できない見込みがある場合には、その事態が判明した時点で速やかに本学園に報告し、本学園と協議の上、作業計画を修正すること。

③ 作業の完了と報告

- (ア) 作業の完了について、作業完了予定時刻までに本学園による確認と了承を得ること。

- (イ) 作業計画書のサービス再開予定時刻の 30 分前までに、サービスの再開について本学園担当者の了承を得ること。

- (ウ) 作業の完了後に、作業計画書に記載された各事項に対する作業実績と、その証跡を記載した作業報告書を作成し、本学園に提出すること。また、その内容について本学園の了承を得ること。なお、計画外の作業が発生した場合にはその旨を記載し、作業結果及び証跡を記載すること。

④ その他

- (ア) 12.(1)に記載した各要件に適合しない作業が発生した場合には、作業計画書の作成時に当該作業において適合しない要件と、適合しない合理的な理由を記載した説明文書を作成し、本学園に提出すること。その後の対応については本学園と協議の上、決定すること。

- (イ) システム障害発生時の復旧作業等の緊急で行う作業については、12.(1)の要件に関わらず、本学園と連携して速やかに対応すること。

(2) 本システムの運用

① 問合せ対応

- (ア) 本学園からの問合せに対して、迅速に回答を行うこと。回答に時間要する場合は、本学園と協議し、回答期限を決定すること。

- (イ) 運用支援員間で情報を共有し、本学園からの問合せに対し、全ての運用支援員が対応できるように体制を整えること。

② システム運用作業

本学園からの指示に従って、本システムの停止・起動、バックアップ等の作業を行うこと。また、履行期間中に 4 回まで本学園の要請に応じて、本システムのデータベースから情報を取得し、指定の書式で提供すること。その際、必要に応じて SQL クエリ等の新規作成又は本学園から提供する SQL クエリ等の修正を行い、本学園に提供すること。

③ システム監視業務

本システムの監視を行い、本システムが安定して稼働するよう努めること。監視項目は別途指示する。監視により見つかった問題や、対応が必要と思われる項目は、本学園と対応を協議すること。ただし、緊急を要する障害を検知した場合は、速やかに本学園に連絡すること。

④ ウィルスチェック業務

システムの利用者が本システムの Web 画面を利用してアップロードしたファイルのウィルスチェックを行うこと。

(3) システム障害対応

- ① 本システムにシステム障害が発生した際は、速やかにシステムの復旧を行うこと。業務時間内にシステム障害が発生した場合は、障害を認識してから原則として 60 分以内に本学園に連絡し、システム復旧の初期対応を開始すること。

- ② システム復旧作業の間は、本システムの状況とシステム復旧の対応状況について本学園に報告すること。また、業務時間外の場合でも対応すること。報告の機会、頻度及び項目等については本学園の指示に従うこと。

- ③ 本システムの障害については軽微なものであっても速やかに本学園へ報告すること。

- ④ 発生したシステム障害について、発生した原因及び経緯の調査結果、初期対応の実施内容と結果、恒久対策について、報告書として PDF 等の形式で送付すること。また、報告書の内容について本学園の了承を得ること。

(4) 定期バックアップ等

- ① 定期的に、本システムのバックアップを行うこと。バックアップ対象や実施頻度は別途指示する。
- ② 本学園がバックアップからのリストアを指示した場合は、実施すること。
- ③ リストアを実施後、影響を及ぼすシステムの動作確認を行い、結果を本学園に報告すること。

(5) 脆弱性、不具合対応及びパッケージのアップデート

- ① 履行期間中、本システムを構成する各種ソフトウェア(OS やミドルウェアを含む)に関する脆弱性情報及び不具合情報を収集し、本学園への情報提供を行うこと。
- ② 本学園の指示の下、脆弱性対応又は不具合対応が行われたアップデート版の動作検証及び適用を行うこと。実施日時や適用手順等は、本学園と協議し決定すること。
- ③ 本システムを構成する各サーバのパッケージのアップデートを年 1 回以上実施すること。作業日程については候補日程を本学園に提案し、本学園と協議の上、決定すること。

(6) 設定情報、バージョン管理

- ① 各種ソフトウェアの設定情報、各種バージョン情報、保守情報及びサーバの情報を管理すること。
- ② 管理する情報は、本学園が常に最新版を閲覧できるようにすること

(7) 本システムの監視

本システムの監視を行い、本システムが安定して稼働するよう努めること。監視項目は別途指示する。監視により見つかった問題や、対応が必要と思われる事項については、月次報告書の特記事項として記載した上で本学園に報告し、対応を協議すること。ただし、緊急を要するシステム障害を検知した場合は、「12.(3)」に記載の通り、速やかに対応すること。

(8) 本システムの運用に関する提案

本システムの運用やコースの運用に関して、適切な提案を行うこと。

(9) その他の作業

- ① 本システムが、本学園が提供する CAS 認証や LDAP 連携サービス等のシステムを利用できるように本システムやサーバの設定をすること。また、本学園の依頼に応じて変更すること。
- ② 本学園がファイアウォール設定変更等の構成変更を依頼した場合、依頼内容について妥当性等を検討の上、必要に応じた提案、助言をすること。また、その後の本学園の決定を受けて対応すること。ただし、大幅な変更が生じる場合は、費用を含めて別途協議する。
- ③ システム運用・保守等を行う上で、本システムの設定変更が必要になった場合は、本学園と協議の上、対応方針を決定すること。作業後は適切に作業が完了したことを確認し、本学園に報告すること。
- ④ 本学園が新たなシステムを導入又は既存のシステムを更新する際に、本システムの設定変更を行う必要がある場合は、本学園及び設定変更を行う必要があるシステムの導入業者と協議の上、作業実施方針を決定すること。運用支援員が作業を実施する場合は、本学園が提示する作業手順書に従い作業を実施すること。作業手順書がない場合は、作業手順書を作成して本学園に確認の上、実施して報告すること。
- ⑤ 稼働するサーバ機器やネットワークの構成変更、障害及びメンテナンス等に当たり、本システムにおいて対応が必要な場合は、本学園の指示の下、実施すること。また、対応に伴い本学園から設計書等の新規作成及び更新を求められた場合には、最新の状況を反映して提供すること。
- ⑥ 本調達の履行期間開始後速やかに、本学園が閲覧できるインターネット上のサーバにプロジェクト管理ツールを構築し、本学園に管理者権限を付与すること。プロジェクト管理ツールの運用ルール等については、本学園の指示に従うこと。また、運用支援員は、障害対応及び問合せ対応等について、都度プロジェクト管理ツールに記載し、本学園が閲覧できる状態にすること。
- ⑦ 運用支援員と本学園が参加する定例会議を実施し、作業状況の報告や本システムに関する情報共有を行うこと。実施頻度は原則として毎月 1 回とするが、4 月、7 月、9 月、10 月、1 月、3 月については月 2 回実施すること。各定例会議の終了後に議事録を作成し、その内容について本学園の了承を得ること。定例会議の詳細については、別途本学園と協議し、決定すること。それに係る費用も本調達に

含むこと。

⑧ システム運用・保守業務等に関する月次報告書を作成し、本学園に提出すること。月次報告書は、毎月分を、翌月の 10 日までにメールで送付又はプロジェクト管理ツールに掲載すること。月次報告書には以下の項目を記載すること。なお、各項目の詳細は、本学園と協議の上、決定すること。

- 課題管理一覧
- インシデント管理台帳
- セキュリティ情報(本システムを構成する各種ソフトウェアの脆弱性情報等)
- トラブル状況
- サーバリソース状況
- その他、特記事項

### 13. 厳守事項

#### (1) 運用支援員の身元保証

受託者は、運用支援員の身元保証等についてその責を負うこと。

#### (2) 運用支援員の指導及び管理について

受託者は運用支援員に対して、本仕様書に記載の事項や本学園の指示に従うよう、適切な指導及び管理を行うこと。

### 14. 業務引継ぎ

#### (1) 期首の業務引継ぎ

本調達の受託者は、「令和 7 年度ライブ Web 授業システムの運用・保守業務及びクラウド使用 一式」受託者から、本調達に関する業務の引継ぎを受けること。また、引継ぎに要する期間は 1 か月程度とし、令和 8 年 3 月末までに完了すること。

#### (2) 運用支援員の変更に伴う業務引継ぎ

本調達の履行期間中に運用支援員を変更する場合、受託者は当該運用支援員を変更する 1 か月前までに本学園に報告し了承を得ること。また、変更された運用支援員の担当業務について、新たにその業務を担当する運用支援員に対して業務引継ぎを行うこと。なお、やむを得ない理由により 1 か月前までに運用支援員の変更に関する報告ができない場合には、本学園と協議の上、対応を決めること。

#### (3) 期末の引継ぎ

本調達の受託者は令和 9 年度受託者に対し、本調達に関する業務の引継ぎを行うこと。業務引継ぎに要する期間は 1 か月程度とし、令和 9 年 3 月末までに完了すること。

#### (4) 業務引継ぎ書について

全ての業務引継ぎに関して、事前に業務引継ぎ書を作成し、その内容について本学園の了承を得ること。

#### (5) 令和 9 年度受託者向け引継ぎ資料一式について

期末の業務引継ぎに関して、令和 9 年度受託者向け引継ぎ資料一式を作成し、内容について本学園の了承を得ること。

#### (6) 業務引継ぎの完了について

全ての業務引継ぎに関して、受託者は本学園に引継ぎ内容の報告を行い、本学園の了承を得た後に完了とする。ただし、期末の業務引継ぎに関しては本学園の他に令和 9 年度受託者の了承も得ること。

## 15. その他

### (1) 再委託等について

本業務の受託者は、第三者に対して、一括して業務の全部を請け負わせたり再委託をしたりしてはならない。本業務の受託者が第三者に対して本業務の一部を請け負わせたり再委託したりする場合、あらかじめ所定の事項について本学園へ申請を行った上で承諾を得なければならない。なお、再委託する第三者においても本仕様の全てを遵守させること。

### (2) 著作権の帰属

この仕様書により作成された成果物に関する所有権及び著作権は、本学園に帰属するものとする。ただし、ソフトウェア及びプログラム供給業者等が著作権を有しているものについては、それぞれの供給業者等に留保され、本学園は、使用権を得ることとする。なお、使用権を得るにあたり必要な手続きは受託者が行い、それに係る費用は本調達に含むこと。

### (3) 本仕様に定めのない事項

本仕様書に定めのない事項については、本学園と受託者による協議の上、定めるものとする。

## 別紙

- (1) サーバ・ネットワーク機器は、クラウドサービス、若しくはホスティングサービスを用い、履行期間中に使用できるようにすること。
- (2) サーバ・ネットワーク機器についてウイルス対策等のセキュリティ対策を講じ、その対策内容について本学園の承諾を得ること。
- (3) Web サーバ 2 台以上とデータベースサーバ 2 台以上を用意し、ホットスタンバイ方式により、それぞれ 1 台が停止してもサービスを継続できるようにすること。
- (4) Web サーバ、データベースサーバとは別にロードバランサを用意し、複数台の Web サーバにアクセスを振り分けること。
- (5) Moodle のデータディレクトリ(moodledata)として、少なくとも 300GB のストレージ容量を確保すること。データベースのデータ領域として、少なくとも 100GB のストレージ容量を確保すること。
- (6) ファイアウォールを設置し、本システムへの不正なアクセスを防御すること。導入するオペレーティングシステムや各種ソフトウェアには、履行期間開始時において、最新のセキュリティ対応を施すこと。
- (7) 本システムの提供に用いる FQDN は、本学園が提供する。提供する FQDN の正引きに用いる IP アドレスを用意すること。
- (8) Moodle のデータディレクトリとデータベースは、定期的にバックアップを行い、必要に応じて復元できるようにすること。なお、バックアップの時期、内容、方法については事前に本学園の了承を得ること。
- (9) サーバ・ネットワークの監視を行い、障害が起きたときにはメール等で本学園に通知を行うこと。
- (10) 本システムへのアクセスログ等を記録すること。また記録の対象とする情報は本学園と協議の上、決定すること。
- (11) ユーザが本システムの Web 画面を利用して本システムにアップロードしたファイルのウイルスチェックを行うこと。ウイルスチェックに用いるセキュリティソフトウェアのライセンスは、少なくとも履行期間中は使用できること。セキュリティソフトウェアのライセンス費用は、受託者の負担とする。
- (12) 履行期間開始時に最新版の Moodle 4.5 を用いて、本システムを構築すること。本システムに必要な TLS 証明書は、本学園が提供する。
- (13) 本学園及び令和 9 年度受託者が、サーバ・ネットワーク機器の契約及び本システムの管理の移管を希望した場合は、移管をすること。