

宮崎県立看護大学

令和3年4月5日

## 次期基幹システムに係る構築及び保守業務調達仕様書

### 1. 調達概要

#### (1) 調達件名

次期基幹システムに係る構築及び保守業務（以下、本調達）

#### (2) 目的

本学の基幹システムはオンプレミスで仮想サーバ、物理サーバで構築されており、平成27年度に運用を開始し、令和3年8月31日にリースおよび保守の終了を迎えるため、更新を行う必要がある。また、本学では令和2年度より、グループウェアにおけるMicrosoft Office 365の利用や、公式ホームページの宮崎県サーバ統合基盤（以下、県統合基盤）への構築といったパブリッククラウド、プライベートクラウドの利用が進んでいる。

本調達は各種クラウドの利用を視野に入れ、令和3年度から5年間の基幹システムの構築・保守を行うことより、従来よりも経済的かつ安定的に運用ができる利便性の高いシステムの構築を目指すものである。

#### (3) 賃貸借及び保守期間

##### ① 構築（設計、構築・テスト、移行等）に係る作業期間

契約締結日 ～ 令和3年8月31日

##### ② 賃貸借及び保守期間

令和3年9月1日 ～ 令和8年8月31日

## (4) スケジュール

本調達に係る想定スケジュールを以下に示す。なお、詳細なスケジュールについては、主要なマイルストーンを遵守することを前提に、受託者が本学と協議した上で作成し、本学の承認を得ること。

項目	2021年					
	4月	5月	6月	7月	8月	9月
イベント等					夏季休暇	
本調達	● 公告		● 契約	設計・構築・テスト・移行		並行 次期基幹システム

## (5) 成果物

## ① 成果物名

本業務に係る成果物等は以下のとおりとするが、詳細は契約締結後に協議の上決定するものとする。

No	成果物名	概要
1	基幹システム一式	本業務にて構築した、ハードウェア、ソフトウェア、ライセンス一式
2	設計・開発実施計画書	本業務における体制、スケジュール、管理手法等の遂行に必要な事項が記載された資料
	進捗管理・実績報告書	プロジェクト管理に使用する進捗管理及び報告資料
	課題管理表	プロジェクト管理に使用する課題管理表
	障害対応報告書	設計・開発において発生した障害に関する報告資料
3	基本設計書	各基幹システムの機能要件確認結果について記載した資料
4	詳細設計書	基本設計書を基に設計した各システムの詳細な設計結果
5	保守設計書	保守業務内容、保守体制、SLA 等を記載した資料
6	運用設計書（案）	別途発注の運用業務にて費用となる運用業務内容、運用体制等の案
7	テスト計画書・仕様書・結果報告書	基幹システムの各機能のテストの計画、仕様、結果を記載した資料
8	受入れテスト計画書・仕様書（案）	本学が行う受入れテストにおける作業計画や内容の案を記載した資料

9	データ移行計画書・設計書・手順書・報告書	データ移行の作業計画、設計、手順及び実施結果について記載した資料
10	システム移行計画書・設計書・手順書・報告書	システム切り替えの作業計画、設計、手順及び実施結果について記載した資料
	システム・ネットワーク構成図	本業務で構築、移行したシステムのネットワーク構成を含めた構成図
	パラメータ設定書	システム構築に用いたパラメータの設定書類
11	操作マニュアル（管理者、職員、教員、学生用）	次期基幹システムに係る管理者及び利用者（職員、教員、学生）の手順を記載した資料
	運用・保守手順書	運用保守及び障害対応に関する手順書
12	議事録	会議の記録
13	業務完了報告書	本業務におけるすべての要件が実現されていることを確認した上で、業務の完了を報告する資料

## ② 納入条件

- (ア) 本調達の納入に係る受託者の作業及び関係書類等の作成に要する費用は、一切本調達の範囲に含むこと。
- (イ) 納入に当たっては、本調達に明示された要件を十分に満足させるとともに、その品質が十分であることを証明できること。疑義がある場合は、契約前に事前に指定期間中に質問すること。なお、納入成果物の補足情報等が必要な場合は、本学と受託者にて協議の上、必要な資料については納入することとする。
- (ウ) 納入期限までの納入を保証すること。
- (エ) 納入後、納入成果物の修正が必要な事由が発生した場合は、直ちに改版を行い、修正履歴を付して本学に提出すること。

## ③ 納入方法

- (ア) 受託者は納入物と指定された書類（各種計画書、設計書、構成図、操作マニュアル等）については、同一の内容を記録した電子媒体（CD-R 又は DVD-R とし、以下同じ。）とともに提出すること。
- (イ) 電子媒体等に保存する形式は、原則として PDF 又はマイクロソフト社製「Microsoft Office Word」、 「Microsoft Office Excel」、 「Microsoft Office Power Point 」形式とする。
- (ウ) 書面のサイズは、日本工業規格 A 4 判を原則とする。特別に大きな図表等については、必要に応じて A 3 判も可能とする。製本はパイプ式ファイルにて行うこと。
- (エ) 電子媒体については、事前に最新のウィルスパターンによる検疫を実施した上、提出すること
- (オ) 成果物の納入場所は以下の通りとするが、本学が納入場所を別途指示する場合はこの限りでない。

宛先 : 宮崎県立看護大学 総務課総務経理担当

住所 : 〒880-0929 宮崎市まなび野 3 丁目 5 番地 1

電話 : 0985-59-7700

メール : [info@mpu.ac.jp](mailto:info@mpu.ac.jp)

#### ④ 納入期限

別途本学より指示する。

### (6) 構築作業要件

#### ① 作業要員に求める要件

- (ア) 受託者内の人員構成については、作業開始前に提案書に基づいた体制図を作成し、役割を明らかにした上で、本学に提出して承認を得ること。
- (イ) プロジェクト全体の責任者として、実施責任者（プロジェクト管理者）を定めること。
- (ウ) 本業務を遂行させるために十分な業務実施体制を確保した上、業務ごとの連絡窓口を明示するとともに、責任体制を明確にすること。また業務ごとに、必要な知識及び経験を有するものを担当させること。
- (エ) 体制を変更する必要がある場合には、事前に変更内容を記載した書面をもって報告すること。なお、後任の担当者に対して本業務に支障をきたさないように十分な訓練を実施した後に業務の引継ぎを行うこと。
- (オ) 構築作業から保守作業への引継ぎを確実迅速に行うこと。また、保守品質を考慮し、必要に応じて保守作業グループの要因を構築作業に参加させること。

### (7) 作業場所

宮崎県立看護大学 総務課  
〒880-0929 宮崎市まなび野 3 丁目 5 番地 1

### (8) 導入計画

受託者は、契約から 2 週間以内に導入計画書を本学に提出すること。なお、導入計画書には、導入責任者、導入・運用体制、導入・運用スケジュールを必ず記載すること。

#### ① 打ち合わせ・報告

##### (ア) 打ち合わせ

業務履行の進捗状況の報告や協議・相談を行うため、定例打ち合わせと随時打ち合わせを行う。頻度・内容・方法等については、本学と協議の上決定する。場所は本学内とするが、Teams を活用した会議も想定している。打ち合わせの進行、資料の作成、議事録の作成、スケジュール管理は受託者が行うこととし、議事録は会議終了後 7 日以内に、本学に提出する。必要に応じて、業務アプリケーションの受託者等にも同席を求めることがある。

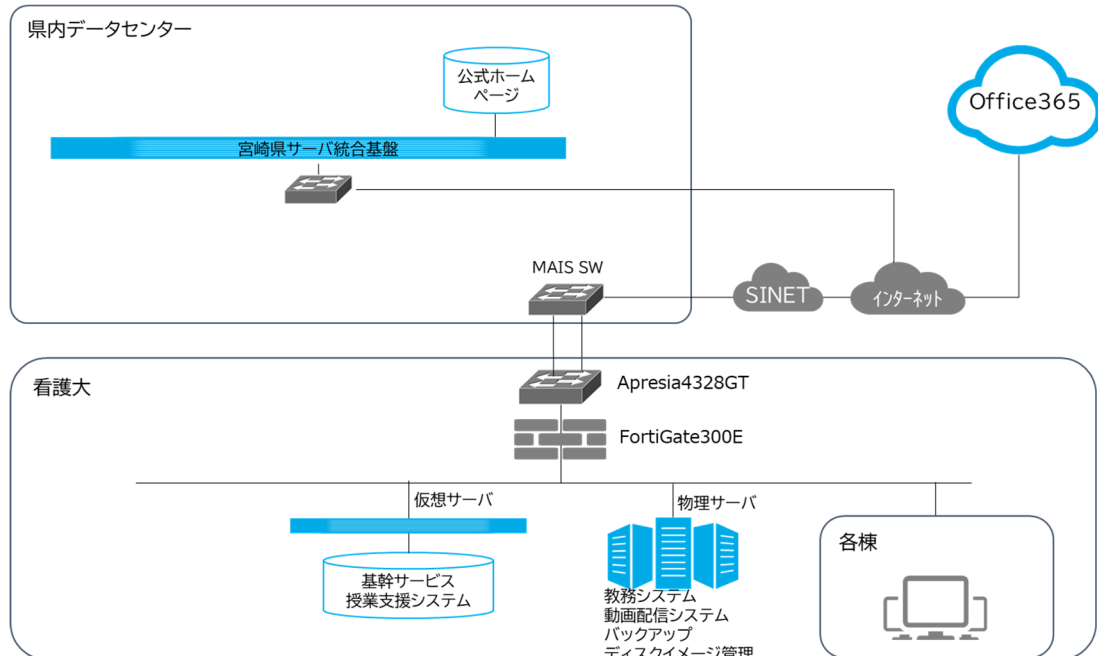
##### (イ) 報告

各業務工程における進捗状況や、品質管理の状況、課題・リスクに対する管理・対応状況について、本学の求めに応じ、各種報告書を提出すること。

## 2. 本業務の内容

### (1) 現在の構成

本学の現在の基幹システム構成を以下に示す。



### (2) 次期基幹システムの構築

#### ① 次期基幹システムの方針

原則クラウド化を図る方針とする。ただし、セキュリティや BCP、運用利便性の観点から、必要に応じてオンプレミスの提案も可能とする。クラウド、オンプレミスの範囲については利便性、セキュリティ、コストが最も適切な方法にて提案すること。

#### ② 利用可能なクラウドサービス

(ア) Microsoft 365 (教職員 : Microsoft Office 365 A3、学生 : Microsoft Office 365 A1)

イ) 現在メール (Exchange, Outlook)、Teams を利用

ロ) Azure Active Directory を構築済み

(イ) 宮崎県サーバ統合基盤

イ) 宮崎県サーバ統合基盤を利用する場合は、参加申込と秘密保持契約書を提出した後に本学に問合せの上利用条件 (接続回線、役割分担、利用料) 等を確認すること

(ウ) その他パブリッククラウドサービス

イ) 本学のインターネット及び SINET 経由で利用可能なクラウドサービスを選定すること

ロ) クラウドサービスの利用に専用回線の敷設が必要な場合は、本調達に含めること

### ③ 次期基幹システム調達の範囲

基幹システムには「基幹サービス」と「ローカルサービス」が含まれる。各サービスの定義、移行および構築対象の機能・システムは「別添 1. 移行・構築対象機能一覧」を参照すること。また、現行システムのサーバのスペック及び各サービスの割り当てリソース数は「別添 2. 現行システムのリソース使用一覧」を参照すること。なお、以下の事項について留意すること。

- (ア) 各機能のサーバ統合等の構成、採用するソフトウェアについては基本設計、詳細設計にて設計を行い、必要に応じて現地調査を行うこと。
- (イ) ソフトウェアについては本学の利用者が問題なく利用できるよう、必要となるソフトウェアライセンスや、その他使用許諾を得るものとする。アカデミックライセンスが適用できるものは、これを利用すること。

### ④ 基幹サービスの要件

基幹サービスを利用する学内ユーザーは、最大で学生 600 名、教職員 100 名とする。各サービスの要件は以下のとおりである。

#### 【ユーザー管理】

- (ア) 基幹サービス、ローカルサービスで認証を行えること。
  - イ) Azure Active Directory で完結することが望ましいが、必要に応じて Windows AD サーバ、LDAP サーバ、統合認証サーバを構築すること。
  - ロ) 現在の認証サーバの役割は以下の通りである。
    - ・ AD : ファイルサーバ、教務システム、財務システム、利用時の認証
    - ・ Azure AD : Office 365、PC サインインの認証
    - ・ Azure AD Connect : AD と Azure AD の連携
    - ・ LDAP サーバ : 学内ポータル、利用時の認証
      - ※学内ポータルについては PHP から LDAP にバインドできれば良く、Linux LDAP の必要はない。
    - ・ 統合認証サーバ : AD と LDAP のパスワード管理、ユーザー登録・作成・削除
  - (イ) SSL-VPN 接続時の認証 (FortiGate による認証) のための RADIUS サービスを実装すること。
  - (ウ) 現在の認証情報をそのまま引き継ぐこと。
  - (エ) 以下の機能が実現できるよう統合認証システムを構築すること。なお、Microsoft 365 の GUI で完結することが望ましいが、必要に応じてソフトウェアパッケージ製品を導入するものとする。
    - イ) 利用者がパスワードを GUI で変更できること。
    - ロ) GUI によってユーザーの管理ができること。
    - ハ) OU 単位でユーザーの権限割り振りができること。
    - ニ) ユーザー個別の設定ができること。
    - ホ) 新入生などの登録処理が一括してできること。
    - ヘ) 権限の一覧ができることが望ましい。

【ファイルサーバ】

- (ア) 容量は最低 1.5TB を実装し、将来的な拡張が可能なこと。
- (イ) ストレージの形式はオンプレミス、クラウド問わないが、現状の AD 認証およびバックアップ（予め指定された曜日の 1 週間と 2 週前の文書がファイル単位でリカバリできること）を維持することを前提とする。

【セキュリティ対策】

- (ア) 「公立大学法人宮崎県立看護大学情報セキュリティ基本方針」に準拠したセキュリティ対策を講じること。
- (イ) クライアント PC およびサーバのアンチウイルス対策には現在利用中の「F-Secure」が令和 3 年 8 月末に失効となるため、更新し、バージョンアップ版を構築すること。
  - イ) 現行契約において F-Secure は包括ライセンスとなっており、ドメインユーザーはフリーインストールが可能
  - ロ) クライアントのバージョンは F-Secure Client Security 12.00 build 648 であり、サーバのバージョンアップに合わせてクライアントのバージョンアップが必要な際は本調達に含めるものとする。
- (ウ) 外部アクセスのためのプロキシサーバを構築すること。なお、プロキシサーバの役割は以下の通りとする。
  - イ) アクセスログの取得
  - ロ) 学生が学内のパソコンもしくは学外ネットワークから契約の文献検索ができること（大学の代表アドレスとしてアクセスできること）。なお、本機能について、学術認証フェデレーションの導入が本調達内で実施可能な場合は提案に含めること。
- (エ) マルウェア感染などにより、異常なトラフィックが検出された場合、問題端末もしくはセグメントの特定ができるような工夫をすること。
- (オ) 導入した OS、DBMS、ミドルウェア等すべてのソフトウェア等に対し、原則として最新のセキュリティパッチを適用すること。また、ソフトウェア等に脆弱性が発見された場合は適切なセキュリティパッチを適用すること。セキュリティパッチの適用については、システムに影響がないことを事前に検証し、本学の承認をもって実施すること。  
また、何らかの都合によりセキュリティパッチの適用を見送る場合は、本学と協議の上、承認を得ること。
- (カ) その他、基幹システムにおいて必要となるセキュリティ対策を実装すること。

【サーバ・ネットワーク監視】

- (ア) 各サーバの稼働状況（リソースへの負荷やディスク容量など）をウェブ上で一元的に確認できること。
- (イ) 異常が発生した場合は、リアルタイムで管理者へ自動的に通知する機能を有すること。
- (ウ) ユーザーが学内ネットワークにログイン/ログオフしたときの時間が ID に紐付された形式で日ごとにリスト出力できること。
- (エ) ネットワーク監視については令和 2 年度に Zabbix を導入済みであるが、本調達にて新規にネットワークを敷設する場合には追加の監視設定に向けた対応を実施すること。

【その他】

- (ア) DNS（学内用、学外用）、DHCP、WSUS について、現行と同等の機能が実現できること。

## ⑤ ローカルサービスの要件

【学内 Web（大学独自に構築した、大学関係者が利用する環境）】

- (ア) 現行の学内 Web を Linux 上に移行できるよう、OS までの構築を行うこと。
- (イ) データの移行は本学にて実施するが、必要に応じて支援を実施すること。

【財務等支援システム】

- (ア) 現行の財務等支援システムを新基幹システム基盤に移行できるよう、OS までの構築を行うこと。
- (イ) システム、データの移行は現行事業者にて行うが、必要に応じて本学からの問い合わせに応じること。

【授業支援システム】

- (ア) 現行の財務等支援システムを新基幹システム基盤に移行できるよう、OS までの構築を行うこと。
- (イ) システム、データの移行は現行事業者にて行うが、必要に応じて本学からの問い合わせに応じること。

【バックアップ】

- (ア) 基幹サービス及びローカルサービスについて、本学の現在の利用状況を参考に、運用性、経済性を考慮し、機器も含めて提案すること。
- (イ) 目標復旧時点（RPO）及び目標復旧時間（RTO）については、受託者決定後、本学と協議の上これを定めるものとする。
- (ウ) バックアップの運用方法については、受託後、本学と協議の上、決定し、運用すること。
- (エ) 必要に応じてファイルサーバのデータバックアップも本機能にて担うこと。
- (オ) バックアップデータから、ファイル単位で速やかな復元が可能であること。
- (カ) クラウドサービスを利用する場合は、クラウドサービスでのバックアップ要件を設計にて整理すること。
- (キ) オンプレミスの教務システムについて、**二次**バックアップ先を本システムとするため考慮した容量設計とすること。

## ⑥ サーバ群の要件

【ハードウェア要件】

- (ア) オンプレミスシステムの主な機材の設置場所はサーバールームとするが、災害対策として暗室にバックアップシステムを構築すること。なお、サーバの配置は管理等を考慮し提案すること。
- (イ) ラック（19 インチ）に収納できるサイズであり、省スペース及び省電力を考慮すること（サーバラックは既設のものを使用可能である。）
- (ウ) 現行の電力要件は下記の通りである。
  - イ) 100V, 20A が 3 口
  - ロ) 100V, 30A が 2 口
- (エ) サービス内容に応じ、最大の学内利用者数が無理なく使用できるスペックを準備すること。
- (オ) 障害が生じても運用への影響が最小限に抑えられること。



- (カ) ハードディスクは冗長化し、故障時は稼働したままの交換機能を有すること。
- (キ) 5年間の保守を付加すること。
- (ク) サーバ群を稼働させる上で必要となる無停電電源装置、コンソール、各種ケーブルを備えること。

【ソフトウェア要件】

- (ア) サーバの仮想化ソフトウェアであるハイパーバイザーについては、県統合基盤を利用する場合を除き VMware vSphere 7.0 (Essentials Plus) 相当以上のソフトウェア製品とする。ハイパーバイザーについては、稼働システム数やライセンス形態等を考慮し、契約内容を十分考慮して整備すること。
- (イ) OSは指定がある場合を除き、最新のOSで構築を行うこと。Linuxについては無償版で良いが、いずれも5年以上のサポートを受けられること。
- (ウ) Windows Server OSと合わせて Windows CAL 等の必要なクライアントライセンスも調達すること。
- (エ) 運用管理のために必要な主な機能として、稼働監視、性能監視、バックアップ管理、ログ管理、プロセス・サービス監視等の機能を有し、これらの運用管理機能を用いて運用業務を実施すること。
- (オ) それぞれ5年間の保守を付加すること。
- (カ) 必要に応じて、ゲストOS等に必要な、ウイルス対策ソフトを導入すること。
- (キ) 各種バックアップを行うために必要な、バックアップソフトウェアを導入すること。なお、クラウドサービスの機能やサービスを利用してもよい。

### (3) テスト

受託者はテスト計画書および仕様書に基づいて各種動作試験（単体、結合、総合）を主体的に実施すること。また、本学における受入テストの計画書及び仕様書の作成、テストの実施について支援を行うこと。

#### ① テスト要件

- (ア) テストにおいては以下の確認を行うこと。
  - イ) バッチ処理、連携を含めたシステム提供機能の妥当性
  - ロ) 意図しない動作や障害が発生しないこと、障害発生時の復旧方法
  - ハ) システム負荷等のシステム性能
- (イ) テスト工程において実データが必要な場合には別途本学と協議すること。
- (ウ) テスト完了時にはテスト結果報告書にて本学へ報告を行い、承認を得ること。

### (4) 移行

システム、データの移行については事前に本学に計画を説明し承認を得るものとする。

#### ① データ移行

- (ア) データ移行は利用の少ない時間帯に行うなど、極力各業務の影響を抑制するよう調整すること。
- (イ) データの移行は職員の負担が最小限となる方法で行うよう留意すること。
- (ウ) 次期基幹システム稼働後、移行データに何らかの漏れが判明した場合、受託者はその原因を文章にて

明確にすること。漏れの原因が受託者にある、なしに関わらず、受託者は責任を以てそれに対応すること。  
なお、この場合データ移行は1週間以内に実施すること。

## ② システム移行

- (ア) システム移行に際しては現行システムとの並行稼働期間を設けること。
- (イ) システム移行及び切り替えは、繁忙期を避け、利用の少ない時間帯に行うなど、各業務の影響を抑制するよう調整すること。
- (ウ) 本システムの本番稼働に際して必要な切り替え作業を実施すること。
- (エ) 基幹システムを利用する業務アプリケーションの移行について、本学の依頼に基づき、立会いなど必要な支援を行うこと。

## (5) 利用者支援

次期基幹システムの稼働に向けて、利用方法が現行システムと変わるものについては本学管理者および利用者用のマニュアルを作成すること。また、大幅に操作性が変わるものについては必要に応じて講習会等にて利用者の支援を実施すること。

## (6) 保守

### ① 保守体制・対応時間等

- (ア) 機材の障害通知に対しては、原則として本学事務局開庁日の午前 8:30～午後 5:15 の間に、出張修理にて迅速に対応すること。但し、緊急性や業務への影響から本学及び受託者の両者が必要と認めた場合は、上記時間外でも対応すること。
- (イ) 納入物品の製造業者が複数社に及ぶ場合でも、安定したシステム稼働のため受託者が責任を持って保守支援体制を提供すること。
- (ウ) 機材の障害通知に対しては、原則として本学事務局開庁日の午前 8:30～午後 5:15 の間に、出張修理にて迅速に対応すること。但し、緊急性や業務への影響から本学及び受託者の両者が必要と認めた場合は、上記時間外でも対応すること。
- (エ) 納入物品の製造業者が複数社に及ぶ場合でも、安定したシステム稼働のため受託者が責任を持って保守支援体制を提供すること。
- (オ) 基幹システムを利用する業務アプリケーション個別の障害についても、障害切り分けのための調査や情報提供など、早期復旧に向けた支援を行うこと。

### ② 保守内容

- (ア) 毎年 3 月末時点で、各サーバのシステムに関するバックアップをとること。災害等の不測の事態が発生した場合には、年度当初のシステム復元ができるようにすること。

- (イ) ソフトウェアなどに見られる機能付加がなされた場合や、攻撃を受けるような脆弱性が見つかった場合は、都度本学と協議の上で更新プログラムを適用すること。
- (ウ) クラッキングやマルウェアなどが原因でシステムが障害を受けた場合や、攻撃の踏み台となる事態が発生した場合には、本学と協議の上で応急処置を施し、原因究明次第すぐに設定変更や修正プログラムの適用等を行うこと。
- (エ) 通常使用に伴う故障修理費は、本見積りの範囲に含むこと。
- (オ) 本学における基幹ネットワーク等で構成変更が必要となった場合、運用事業者と協力のうえ対応方針を決定し、受託者にてシステムの設定変更等を行うこと。
- (カ) クラウドサービス利用の場合、IaaS 上で稼働する各個別システムの OS アップデートは、本学および各個別システム受注事業者とタイミングを調整の上で実施すること。

### ③ 運用支援事業者への協力

本学は学内の情報システムの保守管理の充実と情報化支援を目的とした「宮崎県立看護大学情報システム運用支援業務」を令和 3 年 9 月業務開始で別途調達する予定である。現行の運用支援業務は別添 3 のとおりであるが、各項目について受託者が考える役割分担および支援内容を提案書に記載すること。なお、運用支援業務の内容は今後変更となる場合がある。

## (7) 契約完了に係る業務

### ① 機器撤去等

契約期間完了後の機器撤去作業に関して、受託者は蓄積されたデータの消去、ハードウェア設置場所からの解体、取外し、荷造り及び廃棄物処理を実施しなければならない。

なお、データ消去については、消去方法を本学と協議の上、決定するとともに、データ消去証明書を発行することとし、それに要する費用についても本業務に含むものとする。

### ② 契約延長

本学が契約期間の延長（再リース）を希望する場合、受託者は協議に応じること。なお、本業務の開始にあたって、再リースが可能な想定期間やリース料、保守料の考え方について本学に示すこと。

以上

## 移行・構築対象機能一覧

本業務にて移行・構築するシステム及び機能は以下の通りである。

再構築となる機能については仮想サーバのリソースは設計が必要なものとする（現状調査が必要な場合は見積りに含めること）。

カテゴリ	システム・機能名	データ移行	OS	必要なリソース			備考
				vCPU	メモリ	DISK	
基幹サービス	Proxy	要	指定なし	要設計	要設計	要設計	
基幹サービス	DNS（学内）	要	指定なし	要設計	要設計	要設計	
基幹サービス	DNS（学外）	要	指定なし	要設計	要設計	要設計	
基幹サービス	統合認証サーバ		指定なし	要設計	要設計	要設計	
基幹サービス	AD	要	Windows	要設計	要設計	要設計	冗長化要。必要に応じてLDAPサーバの構築が必要
基幹サービス	RADIUS認証	要	指定なし	要設計	要設計	要設計	ファイアウォール（FortiGate）でのユーザ認証に必要
基幹サービス	Azure Active Directory Connect	要	Windows	要設計	要設計	要設計	
基幹サービス	ファイルサーバ	要	指定なし	要設計	要設計	3TB以上	
基幹サービス	DHCP	要	指定なし	要設計	要設計	要設計	
基幹サービス	PC及びサーバのアンチウイルス対策（F-Secure）	要	指定なし	要設計	要設計	要設計	現行ライセンスが2021年8月末で失効となり、ライセンス更新とバージョンアップが必要
基幹サービス	WSUS	要	指定なし	要設計	要設計	要設計	
ローカルサービス	学内Web		Linux	要設計	要設計	要設計	無償のLinuxベースのサーバをOSのみ構築、学内限定アクセスであればクラウドも可
ローカルサービス	財務システム（Webサーバ）		Windows Server 2019	2	16GB	C:100GB D:100GB	OS構築のみ、アプリケーションおよびデータ移行はシステム事業者にて実施
	財務システム（DBサーバ）		Windows Server 2019	2	16GB	C:100GB D:200GB	OS構築のみ、アプリケーションおよびデータ移行はシステム事業者にて実施
ローカルサービス	授業支援システム		Windows Server 2019	2.0GHz 4コア Xeonプロセッサ以上	8GB	300MB	OS構築のみ、アプリケーションおよびデータ移行はシステム事業者にて実施
ローカルサービス	バックアップサーバ	要	指定なし	要設計	要設計	要設計	本業務の移行対象ではないが、オンプレミスの教務システムの以下バックアップ容量を考慮すること 1. アプリケーションバックアップ 3世代（3 GB） 2. Webポータル 添付ファイルなど 3世代（3～4 GB） 3. DB 3世代（3 GB）

## 現行システムのリソース使用一覧

カテゴリ	OS	リソース割当			システム名	備考
		vCPU	メモリ	DISK		
基幹サービス	Microsoft Windows Server 2012 (64ビット)	2	8GB	149GB	スパム隔離	Office365に移行済み
基幹サービス	CentOS 4/5/6/7 (64ビット)	2	8GB	50GB	学内Web / Proxy	
基幹サービス	Red Hat Enterprise Linux 6 (64ビット)	2	8GB	140GB		
基幹サービス	Red Hat Enterprise Linux 6 (64ビット)	2	8GB	249GB	DNS (学内) / Mail	MailはOffice365に移行済み
基幹サービス	Red Hat Enterprise Linux 6 (64ビット)	2	8GB	951GB		
基幹サービス	CentOS 4/5/6/7 (64ビット)	2	8GB	50GB	LDAP-M	
基幹サービス	CentOS 4/5/6/7 (64ビット)	2	8GB	50GB	LDAP-S	
基幹サービス	CentOS 4/5/6/7 (64ビット)	2	8GB	50GB	統合認証サーバ	
基幹サービス	CentOS 4/5/6/7 (64ビット)	1	512MB	3GB(シン)	PowerChute Network Shutdown	UPS利用時のサーバシャットダウンツール
基幹サービス	CentOS 4/5/6/7 (64ビット)	2	8GB	50GB	学外Mail/DNS	MailはOffice365に移行済み
基幹サービス	Microsoft Windows Server 2012 (64ビット)	2	8GB	149GB	AD,VPN認証 (RADIUSサービス)	
基幹サービス	Microsoft Windows Server 2012 (64ビット)	2	8GB	149GB	AD	
基幹サービス	Microsoft Windows Server 2012 (64ビット)	2	4GB	100GB	AADC	
基幹サービス	Microsoft Windows Server 2012 (64ビット)	2	8GB	149GB	ファイルサーバ (COMMON)	
基幹サービス	Microsoft Windows Server 2012 (64ビット)	2	8GB	499GB		
基幹サービス	Red Hat Enterprise Linux 6 (64ビット)	2	8GB	50GB	WebMail	Office365に移行済み
基幹サービス	Microsoft Windows Server 2012 (64ビット)	2	8GB	149GB	MAC 認証、DHCP	MAC認証は令和2年度導入済みのため本調達対象外
基幹サービス	Microsoft Windows Server 2012 (64ビット)	2	8GB	149GB	ファイルサーバ (HOME)	
基幹サービス	Microsoft Windows Server 2012 (64ビット)	2	8GB	341GB		
基幹サービス	Microsoft Windows Server 2012 (64ビット)	2	8GB	149GB	deepfreez	本調達対象外
基幹サービス	Microsoft Windows Server 2012 (64ビット)	2	8GB	149GB	F-Secure	
基幹サービス	SUSE Linux Enterprise 11 (64ビット)	2	8GB	-	VMware vCenter Server	VMWareの管理
基幹サービス	Microsoft Windows Server 2012 (64ビット)	2	8GB	150GB	ServerView	富士通サーバ用の管理ツール
基幹サービス	Windows Server 2012R2 Standard	2	8GB	149GB	wsus	
基幹サービス	Windows Server 2012R2 Standard	2	8GB	499GB		
ローカルサービス	CentOS 4/5/6/7 (64ビット)	2	8GB	50GB	学内Web	
ローカルサービス	Red Hat Enterprise Linux 6 (64ビット)	2	8GB	300GB	学内図書館システム	図書館システム側で調達のため本調達対象外
ローカルサービス	Red Hat Enterprise Linux 6 (64ビット)	2	8GB	300GB	学外図書館システム	図書館システム側で調達のため本調達対象外
ローカルサービス	Windows Server 2012R2 Standard	2	8GB	149GB	財務システム	
ローカルサービス	Windows Server 2012R2 Standard	2	8GB	49.9GB		
ローカルサービス	Windows Server 2012R2 Standard	2	8GB	149GB		
ローカルサービス	Windows Server 2012R2 Standard	2	8GB	99.9GB		
ローカルサービス	Windows Server 2012R2 Standard	6	8192MB	278GB	授業支援システム	物理サーバ
ローカルサービス	Windows Server 2012R2 Standard	4	8192MB	146GB	教務システム	教務システム側で調達のため本調達対象外
ローカルサービス	Windows Server 2012R2 Standard	4	8192MB	132GB		※二次バックアップ先は次期基幹システムとなる
ローカルサービス	Windows Server 2012R2 Standard	4	8192MB	146GB		教務システム側で調達のため本調達対象外
ローカルサービス	Windows Server 2012R2 Standard	4	8192MB	690GB		※二次バックアップ先は次期基幹システムとなる
ローカルサービス	Windows Server 2012R2 Standard	4	8192MB	146GB		教務システム側で調達のため本調達対象外
ローカルサービス	Windows Server 2012R2 Standard	4	8192MB	132GB		※二次バックアップ先は次期基幹システムとなる
ローカルサービス	CentOS 6.6 64Bit	8	8192MB	99GB	臨床サーバ	Office365に移行予定のため本調達対象外
ローカルサービス	CentOS 6.6 64Bit	8	8192MB	99GB	(動画配信、デンサン)	Office365に移行予定のため本調達対象外
ローカルサービス	CentOS 6.6 64Bit	8	8192MB	99GB		Office365に移行予定のため本調達対象外
ローカルサービス	Windows Server 2012R2 Standard	6	16,384 MB	81.1GB	バックアップサーバ	物理サーバ
ローカルサービス	Windows Server 2012R2 Standard	6	16,384 MB	319GB		
ローカルサービス	Windows Server 2012R2 Standard	8	8192MB	278GB	ディスクイメージ管理	令和2年度導入済みのため本調達対象外

### 別添3. 宮崎県立看護大学情報システム運用支援業務委託仕様書

#### 1 業務内容

##### 1)各種問い合わせ受付や機器操作の支援

##### 2)サーバ管理

- (1) サーバの起動、監視及び障害の確認、特定、再起動
- (2) サーバ共有資源(HDDやメモリ)の状況報告、問題解決の提案
- (3) 構成後に設置される機器の接続やアプリケーション導入などに関する支援
- (4) OS、汎用アプリケーション、DBMSなどの設定変更や更新
- (5) ソフトウェアやハードウェア(ファーム等)に発見された脆弱性への対応
- (6) バックアップ環境の構築及び実行
- (7) 各種ユーザー登録や削除の支援

##### 3)ネットワーク管理

- (1) システムの起動、監視及び障害の確認、特定、再起動
- (2) 共有するネットワーク器材の設定及び状況の把握
- (3) パソコン、プリンタ及びネットワーク機器等の管理
- (4) クライアントパソコンのディスクイメージ更新と復元
- (5) ネットワーククライアントの環境設定
- (6) マルウェア監視ソフトの導入及び情報の更新
- (7) パソコン等のセットアップや環境管理
- (8) 汎用アプリケーションの導入、設定、更新、操作支援

##### 4)月次レポート

- (1) 各種設定変更の状況
- (2) パソコン等の移動、設置状況
- (3) 障害発生状況及び対応状況
- (4) マルウェア感染状況
- (5) その他の作業状況

##### 5)その他の業務

- (1) 各種問い合わせ受付や機器操作の支援
- (2) 軽微な範囲のネットワーク構成変更及びシステム修正
- (3) 障害時における関係者への連絡及び臨機の措置
- (4) ネットワーク管理及びシステム運用における大学担当者へのサポート
- (5) その他ネットワーク管理及びシステム運用支援に付随する作業

#### 2 業務期間及び時間

##### (1) 業務期間

現在は1年毎の契約

##### (2) 業務時間

業務時間は、午前9時から午後6時まで。ただし、火曜日、木曜日、土曜日、日曜日、国民の祝日に関する法律(昭和23年法律第178号)に規定する休日及び年末年始の閉庁日は、業務を行うことを要しない。

(3) (1)及び(2)に定めた以外の委託業務については、必要に応じて甲、乙協議して行うこととする。