仕様書

公立大学法人大阪府立大学

平成 30 年 7 月

（目　次）

第１章　業務概要
１．委託業務名……2
２．委託期間……2
３．履行場所……2
４．委託業務対象キャンパス……2
５．委託業務対象システム……2
６．委託業務概要……3
７．業務の実施要件……5
８．引継ぎ……6
９．貸与・事務機器使用……6
１０．執務上の留意事項……6
１１．法人統合・大学統合について……6
第２章　体制に関する要件
１．体制……7
２．資格……7
第３章　委託業務内容（各システム共通事項）
１．利用者サービス……9
２．システム運用管理……10
３．システム構成管理……12
４．その他……13
第４章　委託業務内容（システム別の事項）……16
第５章　納品物……21
第６章　守秘義務……21
第７章　損害賠償……21
第８章　記載外事項・疑義……22
第９章　委託業務で蓄積・管理されるデータの扱い……22

（付録１）各システムの概要……23
（付録２）システム全体規模関連情報……25

第１章　業務概要

１．委託業務名

公立大学法人大阪府立大学情報システム運用管理業務

２．委託期間

平成 30 年 10 月 1 日から平成 31 年 9 月 30 日まで

但し、1 年間の契約期間終了 3 ヶ月前までに、発注者、受注者の一方から書面による解約の申し入れがない場合、翌 1 年間の契約を更新するものとし、以降同様とする。(当初契約締結日から 3 年を超えない範囲とする。)

３．履行場所

公立大学法人大阪府立大学

（１）中百舌鳥キャンパス　　C5 棟学術情報センター3 階　大阪府堺市中区学園町 1-1

（２）羽曳野キャンパス　　図書厚生棟 CPU 室　大阪府羽曳野市はびきの 3-7-30

（３）りんくうキャンパス　　5 階講師控室　大阪府泉佐野市りんくう往来北 1-58

４．委託業務対象キャンパス

（１）中百舌鳥キャンパス　　大阪府堺市中区学園町 1-1

（２）羽曳野キャンパス　　大阪府羽曳野市はびきの 3-7-30

（３）りんくうキャンパス　　大阪府泉佐野市りんくう往来北 1-58

（４）I-site なんば　　大阪府大阪市浪速区敷津東 2-1-41　南海なんば第 1 ビル 2・3 階

（５）大阪府立大学工業高等専門学校　　大阪府寝屋川市幸町 26-12

５．委託業務対象システム

以下の情報システムを対象とする。各システムの構成等については、（付録１）各システムの概要を参照すること。

（１）キャンパスネットワークシステム

（２）全学無線 LAN システム

（３）情報基盤システム

（４）利用者管理システム

（５）大学標準 Web サイト作成編集システム（標準 CMS）

（６）情報教育システム

（７）ポートフォリオシステム（教育支援系システムの一部）

（８）授業支援システム（教育支援系システムの一部）

（９）出席管理システム（教育支援系システムの一部）

（10）共通端末機・プリンタ等（端末管理システム含む）

（11）図書館システム

（12）貸出用端末

（13）人事給与システム

（14）財務会計システム
（15）教務学生システム
（16）その他（磁気破壊装置、研究教育用ソフトウェアライセンス管理、ソフトウェアダウンロードシステム、IC カード発行）
（17）システムの更新があった場合の更新後の各システム

6．委託業務概要

公立大学法人大阪府立大学（以下「委託者」という）で稼動する情報システムに関して以下の業務を委託する。詳細については第 3 章及び第 4 章で述べる。

① 利用者サービス

利用者対応	問合せ対応	・利用者からの問合せ対応（現地対応含む） ・各システムベンダへのエスカレーション ・進捗管理
	申請書受付・処理	・利用者からの申請書受付、承認手続き、連絡等
	データ登録・編集・削除	・申請書、年次更新等でのデータ登録、編集、削除 ・手順書を基にした作業
	他キャンパス対応	・週 1 回羽曳野キャンパス、月 1 回りんくうキャンパスでの対応 ・必要な機器の搬出入
その他	IC カード発行	・単発の新規発行と再発行（年 20 枚程度） ・その他イレギュラー対応（年数枚程度）
	機器貸出ほか	・機器の貸出、利用者対応 ・作業で発生した不用品の廃棄（学内）
	情報教育支援	・情報教育教室等機器管理 ・プリンタ用紙補給（TA 指示を含む）

② システム運用管理

運用／ 維持管理	始業点検	・ハードウェア、ソフトウェア、夜間バッチ等の稼動確認
	統計データの提出	・各システムの統計データの提出（年 1 回程度） ・その他情報システム室から指示のある集計データの提出
	休祝日・夜間対応	・年 5 日程度の休日授業実施日の対応 ・年数日程度の特別対応

運用／ 維持管理	計画停電対応	・年 2 日程度の計画停電時の機器操作、稼動チェック（例年 12 月の土日） ・作業手順書、確認事項リストの作成 ・当日対応と報告
	設定変更	・情報システム室およびベンダ指示による手順書に基づく設定変更
	保守作業時の立会い	・ベンダによる保守作業時の立会い
	障害・インシデント発生時の対応と管理	・保守事業者への連絡 ・復旧作業支援（指示に基づくログの採取、一次対応、機器のセンドバック等） ・進捗管理 ・情報システム室の指示に基づく利用者への周知
		・セキュリティインシデントの調査（ユーザヒアリング、ログ調査など） ・セキュリティインシデントの対応（現地対応、ファイアウォールポリシー設定を含む） ・進捗管理

③　システム構成管理

資産管理	機器台数、設置場所
	使用ポート数
	交換部品管理
構成管理	機器等の設定情報の履歴管理
	各ソフトウェアのバージョン管理
変更管理	構成変更の目的、履歴の記録・管理
資源管理	各サーバのディスク使用容量管理
	稼動ピーク時の CPU 使用状況管理
	ネットワークアドレスなどの割り当て状況管理
リリース管理	各ソフトウェアのリリース（サービス提供）履歴管理

④　その他

マニュアル整備	ヘルプ運用マニュアル	・ヘルプ運用マニュアルの作成、改訂 ・システムベンダ提供マニュアルの改訂 ・最新版の提出（年 1 回および契約満了前）
	障害復帰マニュアル	
	ユーザマニュアル	

主計算機室管理	入退出管理	・ヘルプデスク室経由での入退出者の管理（納品時の宅配業者等）
	温度・湿度管理（記録）	・室内の計測及び報告
	室内環境の維持	・備品管理、整理整頓
会議／報告	週次・月例定例会・年度報告	・問合せ件数、内容、対応状況の報告 ・障害件数、内容、対応状況の報告 ・各システム処理件数など統計情報の提出 ・問合せを基にした各種運用・システムの改善提案 ・運用に関する情報提供が必要な会議への出席（システム更新など）
	各種会議	

⑤　引継ぎに関する対応

・第 8 項に示す業務内容の引継ぎ。

（2）情報セキュリティの確保

・業務の遂行にあたっては、委託者の情報セキュリティポリシーに基づき、情報セキュリティを確保すること。

（3）委託業務の変更

・契約期間内に発生する、運用業務対象システム・機器の追加、廃止、機能追加等により、委託業務内容に変更が生じる場合は、業務規模や、頻度、従事時間等について、委託者からの申し入れにより双方協議を行い、本契約内での業務内容を定め対応すること。

（4）作業品質の確保

・本委託業務で実施する作業は操作誤りや、設定ミス等による不具合、障害を起こさないよう、作業チェックシートや手順書等の整備、精査を常に行い作業に従事すること。

・万一、委託業務での作業で障害等を発生させた時は、委託者に連絡するとともに、直ちに全力を挙げて復旧等の対応を行うこと。復旧後は、必ず原因を調査、追求するとともに再発防止措置を講じ、その内容を報告すること。

7．業務の実施要件

・受託者は、契約締結後直ちに委託業務に着手し業務を実施すること。

・本委託業務における運用業務については、下記時間で対応すること。

月～金　　午前 9 時 00 分～午後 6 時 00 分（休憩時間を含む）

※祝日、及び本学が休日と指定した日を除く（平成 30 年度の夏季一斉休業は 8 月 15 日、冬季休業は 12 月 29 日～1 月 3 日）

・ただし、始業前点検として午前 8 時 30 分から 1 名以上で業務を開始し、障害や障害の兆候等を検知した場合は速やかに復旧・予防に向けた対応を実施すること。
・運用時間外の電話案内に対応できるよう、対応時間終了案内ができる機能をもつ電話機を受託者で準備すること。
・本学の情報システムについては、原則 24 時間 365 日の稼働を前提としている。上記に係らず、災害、障害等の緊急時あるいは業務遂行上特に必要な場合など、委託者からの要請があったときは協議のうえ業務を行うこと。

８．引継ぎ

（１）現行委託者からの引継ぎ

・現行の情報システム運用管理業務について、対応中業者から引継ぎを受けること。
・平成 30 年 9 月中に引継ぎを終えること。引継ぎを受けるために必要な費用は受託者が負担すること。万一、引継ぎを終えられない場合でも、委託者に費用負担を求めず、受託者の責任と負担において解決すること。

（２）契約期間終了時の引継ぎ

・新旧委託業者間の業務引継ぎ作業を行うこと。
・委託業務完了の約 1 ヶ月前までに、業務引継ぎ書を作成すると共に、全ての業務について円滑に引継ぎを行うこと。引継ぎの際は、運用手順書その他、本委託業務を行う上で作成したマニュアル等を全て開示・説明し、委託者の職員及び、新たな運用業務委託業者を対象として実施すること。
・契約終了時には、本委託業務で使用する手順書、引継ぎ資料、その他本件の作業を行うにあたり作成、使用した手順書、ツール等の一式を電子データで、委託者へ提出し内容説明を行うこと。（提出された電子データについては、契約期間終了後も引き続き委託者で継続使用する。）

９．貸与・事務機器使用

・本業務に必要な端末機、その他周辺機器、事務机、ロッカー、コピー機は、委託者が貸与する。
・コピー機については必要最小限の使用に努めること。カラーコピーは原則として禁止する。資料などは白黒印刷を前提に作成すること。
・上記以外に、本業務を効率的に遂行する上で必要な機器、ソフトウェア、消耗品については、受託者において調達、導入を行うこと。

１０．執務上の留意事項

・作業時は名札等を着用の上、身分を明らかにし、業務を行うこと。
・指定された場所において業務を実施し、むやみに他の施設に立ち入らないこと。
・その他、委託者が定める職務上遵守すべきルールに従うこと。

１１．法人統合・大学統合について

・平成 31 年 4 月に公立大学法人大阪市立大学との法人統合が行われることが決定しており、さらに平成 34 年 4 月に大学統合が行われる予定であるため、それに起因して本仕様書に記述した業務から、業務内容・業務量が変化する可能性があるため、都度、委託者と協議の上、柔軟に対応すること。

第２章　体制に関する要件

１．体制

・受託者は「第 3 章　委託業務内容（各システム共通事項）」及び「第 4 章　各システム別の委託業務内容」で挙げる業務範囲を履行するうえでの必要な体制を整備し、契約時に委託者に対して運用管理体制図を提出すること。
・また、管理責任者を定め、すべての業務について、業務内容や作業手順、実施日時、実施場所などの事項について、予め委託者と協議のうえ決定し、作業実施者に指示を行うこと。
・繁忙期の業務量に応じて必要な作業実施者の体制を強化すること。
・その他事項については、委託者と協議のうえ柔軟に対応すること。
・業務従事者が、やむを得ない理由により従事できない場合は、代替の従事者で対応するなど、業務に支障のないようにすること。
・業務実績が著しく劣る、または要員のスキル不足と判断される場合、要員の交代を認めるものとする。
・委託者は、受託者に対し、要員の配置ないし変更について意見を述べることができるものとする。

２．資格

（１）法人

・法人として情報セキュリティマネジメントシステム（ISMS）及び ISO／IEC27001 を取得していること。

（２）要員

①　技術的知識

以下の知識、経験を有し業務遂行できること。

・ネットワーク関係
基本的知識、ネットワークスイッチ、ファイアウォール、ネットワークサーバ（DNS、NTP 等）設定に必要な知識
・各種 OS
Windows、MacOS、Unix 系 OS の構築、Linux ディストリビューション構築等
・各種サーバ
Windows サーバ、Linux サーバの運用管理等
・サーバ仮想化技術

・各種アプリケーション
ブラウザ、メール、ウイルスソフト等

② 経験

・作業実施者については、大学、官公庁や民間における情報システムの運用の 3 年以上の経験があること。
・管理責任者については、大学、官公庁や民間における情報システムの運用の 5 年以上の経験があること。

③ 公的資格

・管理責任者については、ITSS（IT スキル標準／経済産業省）の IT サービスマネージャの有資格者であることが望ましい。

第３章　委託業務内容（各システム共通事項）

委託する業務は以下の通りである。いずれの業務においても、各作業のサービスレベルの観測、課題管理を行い、委託者との調整に基づき、業務改善を行う PDCA サイクルを継続的にマネジメントすること。

１．利用者サービス

業務名	業務内容
問合せ対応	・利用者からの問合せを受け付ける窓口を設置し、一次受付、一次回答、エスカレーション、問合せ内容の記録と分析、FAQ 掲載内容の作成、及び既存 FAQ の更新を行うこと。 ・利用者からのメール、電話、来室による問合せに対する回答対応を実施すること（FAQ、マニュアルを活用して問合せの回答、解決などを含む）。 ・一次受付窓口で回答できなかった案件（FAQ、マニュアル等で解決できない困難な問合せ）については、ベンダへのエスカレーション、及び委託者への報告を実施し、対応進捗状況を記録すること。 ・利用者は、公立大学法人大阪府立大学の教職員、大阪府立大学の学生、及び本法人の利用者 ID の保有者とする。 ・利用者から要求された各システムに関する情報を提供するとともに、必要に応じて作業援助を実施すること。 ・各種問合せを記録し、問合せ分析のために整理しておくこと。
申請書受付・処理	・利用者から提出のあった申請書の対応を行うこと（申請書受付、承認依頼、直接対応、データ登録・変更、連絡など）。
データ登録・編集・削除	・申請書、年次更新等でのデータ登録、編集、作業などを行うこと。 ・手順書に沿って作業を行うこと。 例）ポータルサイトの作成、標準 CMS の作成、授業支援システムの講座作成、ソフトウェアダウンロードシステムの配信準備、各種設定変更など
他キャンパス対応	・羽曳野キャンパスは毎週木曜日に、りんくうキャンパスは毎月１回、所定の場所に常駐して、教職員からのキャンパスネットワーク、業務システム、共通端末機等の問合せ対応及び設定支援などのサポートを実施すること。 ・必要に応じて羽曳野キャンパス、りんくうキャンパスから他キャンパスへ、電話・メールなど利用者問合せ対応等を実施してもよい。 ・羽曳野キャンパス、りんくうキャンパスに限らず、必要があれば、軽微な物品の搬入（部品、PC など）を行うこと。
IC カード発行	・教職員証の新規発行と再発行に対応すること。 ・利用者カード（業者向け、教職員向け、学生向け）の新規発行に対応すること。

機器貸出ほか	・ヘルプデスク室に設置している磁気破壊装置、出席管理装置について、貸出対応、使用方法のサポートを行うこと。 ・磁気破壊装置などで発生した不用品は、学内の所定の場所に適切に廃棄すること。
情報教育支援	・情報教育教室とオープンスペースの情報教育端末や情報教育プリンタの機器管理を行うこと。 ・プリンタ用紙やトナーの補給など、情報教育教室とオープンスペースの運用支援を行うこと（TA への指示を含む）。

２．システム運用管理

業務名	業務内容
運用／ 維持管理	・委託者の各情報システムの運用・維持管理を行うこと。 ・対象となる機器は、中百舌鳥キャンパス内の主計算機室内サーバ、各キャンパス・サテライト等に設置されたネットワーク機器および共通端末機・プリンタとする。 ・各情報システムのサービス稼動状況、バッチ処理などの正常実行の確認を行うこと。 ・年度更新作業についての支援を実施すること。
始業点検	・始業点検チェックシートに基づき、サーバ稼動確認、システム稼動確認、夜間バッチ動作確認等サービス及び各機器稼動確認作業を、9 時 00 分までに実施すること。
統計データの提出	・報告時以外に、委託者からの要請に応じて、資産管理、資源管理する項目の定量的データなどの提供を行うこと。 ・年報用データを提供すること（年次）。
休祝日・夜間対応	・祝日授業実施日（平成 30 年度は 3 回）も稼働日として対応すること。 ・その他、必要に応じて特別対応を依頼することがある。
計画停電対応	・計画停電（平成 30 年度は 12 月 15 日・16 日）に対応すること。 ・事前に当日のスケジュールの確認と、作業手順書及び電源切替・切戻時に確認すべき事項のチェックリストの作成と、それに沿っての当日の対応を行うこと。 例）停電及び通電時の各情報システムの状態の監視 異常発生時のエスカレーション システムの停止・再起動（自動・手動） 再起動後の正常起動の確認　など ・作業手順に情報システム室への定期的状況連絡も含めることとし、有事の際は職員も出動する。 ・事後に、作業手順書・チェックリストに沿った報告を行うこと。
設定変更	・情報システム室及びベンダからの指示に応じて、手順書に基づく設定変更を行うこと。

保守作業時の立会い	・ベンダによる保守作業時に立会うこと。
障害・インシデント発生時の対応と管理	（1）障害対応 ・各情報システムに障害が発生した場合、復旧に向けての支援を実施すること。 ・委託者に連絡し、速やかにログ等の確認により一次切り分け等状況判断を行うこと。 ・詳細情報を調査・確認後、対応する各種ベンダ・保守事業者・技術者への連絡・エスカレーションを行うこと。 ・各種ベンダ・保守事業者・技術者と連携し、障害調査・応急処置・恒久処置のサポートを行うこと。 ・障害復旧・応急処置・恒久処置について、委託者と協議しながら対応を行うこと。 ・障害の影響範囲を把握し、影響を及ぼす利用者、部署に対して、委託者の指示に基づき、障害のアナウンスを実施すること。 ・障害対応状況について対応の進展に応じて、逐次、状況把握ができるよう簡潔かつ要点をもらさない報告を行うこと。 ・対応ベンダ・保守事業者・技術者に対し最終的な復旧までの作業援助を行うこと。 ・システム障害対応や問合せ、各種申請などの案件を管理すること。 例）各システムについて保守事業者への連絡と復旧作業支援 情報システム室の指示に基づく利用者への周知 障害発生から復旧までの記録 ループ発生時のループ解消作業 ファイアウォールのポリシー設定 ログ管理 故障した関係機器のセンドバック対応　など （2）アクセス管理 ・委託者の情報セキュリティポリシーに準拠したアクセス管理運用を行うこと。 ・ウイルスを検知した場合は、感染状況の確認および利用者への対処方法の連絡を実施し、対応の進捗管理を実施すること。 ・パスワードの更新期間、警告メッセージの変更を行うこと。 ・機器の OS サポートやウイルス対策の状況、セキュリティポリシー違反等を管理データなどから把握し、対応が必要なものについて機器管理者へ連絡を行うこと。

	（3）セキュリティインシデント管理 ・セキュリティインシデントに対して、解決に向けての進捗管理を行うこと。 ・セキュリティインシデントに対する解決実績をもとに、対応手順を各種マニュアルに反映すること。 ・セキュリティインシデントの発生内容・原因を分析し、分析結果を提供し、再発防止にかかわる提案を行うこと。 ・業務を効率よく、かつ確実に遂行するため以下に関する内容を、記録ツールを利用して業務を行うこと。 例）ヘルプデスクへの問合せ内容（申告内容、対応状況、対応履歴等） 機器故障等への対応内容（対応状況、故障手配進捗状況等の管理） など ・記録ツールには、複数人でのデータ更新、参照検索等の機能を有し、かつ同時利用が可能なものを受託者が用意し、また必要に応じて委託者が即座に参照できるよう、別途本学が準備する端末に導入すること。 例）各システムについて保守事業者への連絡と復旧作業支援 セキュリティインシデント発生から復旧までの記録 セキュリティインシデントの調査・対応　など

3．システム構成管理

業務名	業務内容
資産管理	・学内における棚卸しと、システム運用管理としての資産管理双方の管理項目の過不足を検討し、極力管理項目を共通化し、棚卸し業務の効率化を図ることを目的とする。 ・学内における棚卸しと、システム運用管理としての資産管理双方の管理項目の過不足を検討し、極力管理項目を共通化し、棚卸し業務の効率化を図ること。 ・委託者の各情報システムを構成する機器の資産管理を行うこと。 ・システム運用管理としての資産管理項目は、委託者が実施する棚卸し管理項目を含めるものとし、要請のあった場合、情報を提供すること。 ・共通端末機とプリンタは導入済みの資産管理システムを使用し、設置場所、新規設置、使用者変更、故障・修理等の履歴を、共通端末機やプリンタ１台毎に履歴を追えるように管理すること。 例）スイッチ台数、設置台数、使用ポート数 無線 AP 台数、設置場所 共通端末機台数、プリンタ台数、設置場所 交換部品管理　など
構成管理／変更管理	・委託者の各情報システムに係る機器やソフトウェア等の構成を管理する作業の支援を行うこと。

	・構成が変更となった場合は、構成管理の目的、履歴の記録を行うとともに、構成管理ドキュメントへの反映作業を行うこと。 例）スイッチ、ファイアウォール、無線 AP 等の設定情報の履歴管理 各ソフトウェアのバージョン管理 構成変更の目的、履歴の記録・管理　など
資源管理	・委託者の各情報システムの稼動状況、及びシステム資源（CPU、ディスク装置等）の使用状況の管理と、資源の使用過多が見込まれる場合にエスカレーションを行うこと。 例）各サーバのディスク使用容量管理 稼動ピーク時の CPU 使用状況管理 ネットワークアドレスなどの割り当て状況管理　など
リリース管理	・委託者の各情報システムについて、ハードウェア及びソフトウェアの更新、リリース、バージョンアップ等を行う場合に、必要な情報を提供するとともに、本作業の支援を行い、履歴の記録を行い管理すること。 例）各ソフトウェアのリリース（サービス提供）履歴管理　など

４．その他

業務名	業務内容
マニュアル整備	・定期的運用マニュアル、各種オペレーションマニュアル、障害復旧マニュアル等のマニュアルを整備、改訂及び改訂履歴管理をすること。 ・1 年に 1 回、委託者に全マニュアルの最新版を納めるとともに、契約満了時にも納めること。 ・整備するマニュアル類は、各システム導入事業者が提示するものを基に、必要に応じて運用業務、及びオペレーション作業に必要な項目やチェック項目等を追記した手順書として作成すること。 ・安定・安全なシステム運用、業務の効率化、作業品質の向上に寄与する運用改善案を随時提案・実行し、マニュアルへの反映・改版を継続的に行うこと。 ・作業にあたり必要、あるいは不足していると考えられる情報は、随時、委託者へ情報提供を要請し、委託者または各システム保守事業者からの情報を基に必要なドキュメントを作成すること。 ・常に最新の状態を維持するよう改版するとともに、改版履歴も記述すること。 例）定期的運用マニュアル 障害復帰マニュアル 各種マニュアルの改訂及び改訂履歴管理　など
主計算機室管理	・ヘルプデスク室経由での入退出者の管理を行うこと（納品時の宅配業者など）。 ・主計算機室や情報教育用サーバ室の温度・湿度管理（記録と情報システ

	ム室の指示による空調・除湿機の on/off）、整理整頓、備品管理などを行うこと。
会議／報告	・定期的に委託者との定例会を行い、運用業務の状況、問合せ内容などを報告すること。 ・報告にあたっては、業務実施内容を報告書としてまとめ、提出すること。 ・件数などの数値報告だけではなく、分類分け（システム別、問合せ種別等）、障害時の対応記録、エスカレーション記録等も含めること。 ・運用状況の分析、及び分析結果に基づく運用・システム改善提案を行うこと。 ・業務内容については、ユーザ窓口、問合せ対応、日々の点検、障害時・復旧時の対応等の共通的な対応を記述するとともに、各システム固有の具体的対応事項を詳細に記述すること。 ・各システムの対応ベンダと、受託者との分担を踏まえて、対応すること。 （1）報告内容 報告書の内容は下記の項目と共に、実施した業務の内容確認が容易に行える書式となっていること。また、業務に応じ、計数的な報告、統計報告を含めて行うこと。 ①　業務実績・予定報告、問合せ内容と対応一覧 ・問合せ内容と対応一覧、各業務実績及び、次月予定業務の報告、説明を行うこと。 ・報告内容は、定例業務以外の随時依頼業務等も含めて全ての業務実績、予定を報告すること。 ②　障害報告 ・障害及び緊急対応事象等の報告を行うこと。報告事象は蓄積して管理を行うこと。 ③　課題報告 ・各業務での課題及びその課題の改善策、対処予定内容等を管理し、報告すること。 ④　その他 ・上記以外の報告内容については、委託者と協議の上その都度決定すること。

	（２）定例会の実施 ①　週次報告 ・週１回程度で、日々の業務における懸案事項、進捗状況、直近の業務スケジュール等について、打合せを開催すること。 ②　月次報告 ・前月１ヶ月間の業務実績を月間作業報告として作成し、翌月中旬までに提出・報告すること。また、業務実績の報告を行うとともに、懸案事項、業務の改善、効率化等について協議検討するための月次報告会を毎月１回実施すること。 ・前月１ヶ月間で発生したイベント（メンテナンス、それに伴う通知の実施、障害など）をまとめること。 ・利用者からの問合せについては、具体的内容、問合せ受付件数（受付手段、対象利用者（教員・職員・学生等に分類）、種別（質問、障害、作業依頼、要望等）、対象システム別に分類すること。また、前年との対比、該当月の日毎の発生件数をグラフ等に整理すること。 ・障害発生状況については、発生日、発生したシステム、障害内容、発生件数の経年比較をすること。 ・ウイルス検知をはじめとするセキュリティインシデントについては、発生日時、内容、発生件数などを整理、報告すること。 ・委託業務でのオペレーション内容について、システム別に整理すること。 ・運用管理状況については、利用状況（ポータルへのアクセス数、メール送受信、利用者登録数等）、資源管理状況（端末稼動台数、フォルダ使用容量等）、ライセンスインストール状況などを整理すること。 ・上記の内容で、特異な事象があった場合は、分析し見解を報告すること。 ③　年次報告 ・年度分の作業報告書及び課題協議案件を取りまとめたものを、年度終了時に作成し、翌月中旬までに報告・報告すること。 （３）会議等への出席 ・委託者の依頼により各種情報システムに関する会議に出席し、各システムベンダに適切な情報を提供し、必要に応じて作業支援を行うこと。 ・委託者から要請があった場合、委託業務対象システムに係る定例会等に出席すること。 ・年次更新等により、各システムベンダ側でシステム改修が行われる場合は、必要に応じて改修前の打合せに出席し、運用業務の変更に備えること。改修内容に疑義がある場合は、質問票等を作成し、具体的に疑義内容を各システムベンダへ伝えること。なお、質問票の内容については事前に委託者へ説明すること。 ・システム更新に係る会議について、委託者の要請があるときは出席すること。

第４章　委託業務内容（システム別の事項）

第３章で示した業務内容に加え、各システムの個別業務内容を示す。

システム名	業務内容
キャンパスネットワークシステム	【運用管理】 ・日次点検業務として、機器・サービスの正常稼働の確認を行う。異常発生時には保守事業者へのエスカレーションを行う。 ・ネットワーク利用状況を監視・記録する。 ・スイッチ、ファイアウォールの設定変更を実施する。 ・スイッチ、ファイアウォール等ネットワーク装置のログを管理する。 ・高機能ファイアウォール（PaloAlto）での監視・運用を行う。 【利用者サービス】 ・利用者が PC 等をキャンパスネットワークに接続する為のサポート業務を行う。 ・リモートアクセスの利用方法に関する問合せ対応を行う。 ・認証ネットワークの設定や利用方法に関する問合せ対応を行う。 ・DMZ へのサーバ設置のための設定変更作業を行う。 ・利用者のネットワーク接続に伴い、必要に応じて、機器の準備（LAN ケーブル、ハブの設置等）を行う。
全学無線 LAN システム	【運用管理】 ・日次点検業務として、機器・サービスの正常稼働の確認を行う。異常発生時には保守事業者へのエスカレーションを行う。 ・全学無線 LAN の利用状況を監視・記録し、利用状況等を提出する。 ・利用者・機器について登録・変更・削除を行う。 ・学会等で一時利用する場合について、無線 LAN の設定変更・移動式無線 AP の一時設置等によるサービス提供と利用終了時の現状復帰を実施する。 ・授業や会議等で必要な場合の移動式無線 AP 機器の設置支援、及び資産管理を行う。 ・無線 AP センドバック（故障の際にその製品の故障機と予備機を交換設置し、故障機をメーカーに送り、修正し返送してもらうこと）の対応を行う。 ・センドバックの対応時は、故障機器をとりはずして梱包し修理業者へ送付手続を行う。また、修理済み機器が届いた場合は、修理済み機器のセットアップ、当初の設置場所への設置を行う。なお、予備の代替機器による応急処置が実施されていた場合は、代替機器と修理済み機器との交換を行う。

	・移動式無線 AP 機器について、故障の受付、ベンダへの修理依頼、修理中の代替機の配布、部品交換・修理終了機器のセットアップ、及びそれらの進捗管理を行う。 【利用者サービス】 ・全学無線 LAN システムに係る各種設定や利用方法に関する問合せ対応を行う。
情報基盤システム／利用者管理システム	【運用管理】 ・日次点検業務として、機器・サービスの正常稼働の確認を行う。異常発生時には保守事業者へのエスカレーションを行う。 ・利用者の登録・変更・削除、パスワードリセット、アカウントロック、権限設定、名寄せ、ID パスワード通知票の発行・発送など、申請等に基づきユーザ関連業務を行う。 ・セキュリティグループのメンバ登録・変更・削除、グループそのものの管理を行う。 ・ストレージ領域のフォルダ作成、権限設定等の運用を行う。 ・ポータルの SSO を含むリンク設定、情報共有サイト、全学共通フォルダ、電子掲示板、各種案内、リユース掲示板、アンケート、施設予約、フロアマップ、イエローページ、マニュアル FAQ などコンテンツの作成及び権限を含む更新、削除等の維持管理を行う。 ・メールの別名設定や名寄せ、会議室予定表の作成、スパム対策装置のホワイト及びブラックリスト等のフィルタリング設定、メーリングリストの運用管理を行う。 ・ホスト情報管理システムでの各種マスタ、IP 制御の運用管理、サーバ設置に伴う DNS、DHCP、RADIUS などの設定を行う。 ・SSL-VPN 利用者の登録・変更・削除など申請等に基づき設定する。 ・各サーバの死活及びパフォーマンス監視、資源管理、ジョブ登録及び管理、ウイルス対策サーバの監視、ログの確認と分析、不正ログインのチェックと報告を行う。 ・年次を基本とする不要データおよび設定の抽出、利用者への通知、サービスの停止および設定の削除、権限の再設定などを行う。
大学標準 Web サイト作成編集システム（標準 CMS）	【運用管理】 ・日次点検業務として、機器・サービスの正常稼働の確認を行う。異常発生時には保守事業者へのエスカレーションを行う。 ・CMS サーバ機（本番系 Web サーバ 2 台、DB サーバ 1 台、テスト系サーバ 1 台）のディスク容量圧迫時などの委託者へのエスカレーションを行う。 ・日次バックアップシステムの稼動・サーバの正常稼動について監視を行い、異常時には委託者へエスカレーションを行う。

	【利用者サービス】 ・標準 CMS の利用申請の受付、申請者のアクセス権限設定、利用承認の通知、標準 CMS サイト一覧の更新を行う。 ・標準 CMS への公開設定作業（URL 切り替え、DNS 切り替え、現行サーバからのリダイレクト設定等）を行う。 ・サーバ証明書の発行及び更新とインストール作業を行う。
情報教育システム	【運用管理】 ・始業前に稼動確認を行う（日次）。 ・情教プリンタサーバよりプリンタの状況を確認し、必要に応じて給紙する。ただし学生アルバイトがいる場合は給紙を学生アルバイトに依頼しても構わない（日次）。 ・必要に応じて予防交換を含め保守事業者にエスカレーションを行う。 ・運用に必要なマスターキーをはじめとする各種鍵の管理を行う。必要に応じて保守事業者への貸出、管理を行う。 ・教材提示装置、プロジェクター、マイクなどの情報教育教室付属の設備について管理し、保守事業者への連絡を含め必要に応じて代替機器を設置して授業に支障が出ないようにする。 ・利用者登録・アカウントロック・利用者削除、パスワードリセット、権限設定等のユーザ関連業務を行う。 ・本システムの利用教員に対するソフトウェア追加要望の確認、集計等の対応を行う（期次）。 ・利用データを取得する（年次、随時）。 ・ユーザ関連業務の年度更新作業を実施する（年次）。 ・機器交換に伴う情教ネットワーク機器に関する設定変更が必要な場合は適宜実施する。
ポートフォリオシステム	【運用管理】 ・日次点検業務として、機器・サービスの正常稼働の確認を行う。異常発生時には保守事業者へのエスカレーションを行う。 ・FD 担当教員等からの手動連携データを、本システムのサーバに格納する。（FD；Faculty Development） ・FD 担当教員等からの依頼により「授業ふり返り」のバナー表示を行う。
授業支援システム	【運用管理】 ・日次点検業務として、機器・サービスの正常稼働の確認を行う。異常発生時には保守事業者へのエスカレーションを行う。 ・学生アルバイト登録、利用者登録・アカウントロック・利用者削除、パスワードリセット、権限設定、評価サーバ登録等のユーザ関連業務について申請書等に基づき適宜実施する。
出席管理システム	【運用管理】 ・出席管理システム可搬型出席管理装置利用予約管理業務について、出席

	管理装置の貸出など、適宜実施する。
共通端末機・プリンタ等（端末管理システム含む）	【運用管理】 ・共通端末機等について、故障の受付、ベンダへの修理依頼、及びそれらの進捗管理を行う。 （対象機器） 共通端末機、端末管理システム、事務プリンタ（高専設置の 3 台） ・共通端末機についてマスタイメージの作成・アプリケーション・ネットワーク設定等業務上必要な設定を行う。 ・共通端末機についてベンダが行う定期的な OS 及びソフトウェアの更新、セキュリティ対策、ソフトウェアアップデートの配信に関する動作確認テストの支援を行う（月 1 回程度）。 ・利用者からの申請に基づき、ソフトウェアインストール時の管理者権限付与、USB デバイスの許可等の設定変更を行う。 【利用者サービス】 ・端末、プリンタに関する利用者からの問合せ対応を行う。 ・問合せの内容により必要に応じて、リモート操作又は現地での調査・対応を行う。
図書館システム	【運用管理】 ・日次点検業務として、機器・サービスの正常稼働の確認を行う。異常発生時には保守業者へのエスカレーションを行う。 ・図書端末について、故障の受付、ベンダへの修理依頼、及びそれらの進捗管理を行う。
貸出用端末	【運用管理】 ・貸出用ノートパソコン（約 150 台）の OS 等のアップデート作業について、手順書の作成、及びアップデート作業の支援を行う（1 年に 2 回程度）。
人事給与システム	【運用管理】 ・日次点検業務として、機器・サービスの正常稼働の確認を行う。異常発生時には保守事業者へのエスカレーションを行う。
財務会計システム	【運用管理】 ・日次点検業務として、機器・サービスの正常稼働の確認を行う。異常発生時には保守事業者へのエスカレーションを行う。 ・利用者のアクセス権限設定、ライセンス管理、パスワード初期化を行う。
教務学生システム	【運用管理】 ・日次点検業務として、機器・サービスの正常稼働の確認を行う。異常発生時には保守事業者へのエスカレーションを行う。
その他	【運用管理】 磁気破壊装置、教育研究用ソフトウェアライセンス管理、IC カード発行

	を運用し、機能を維持管理する。 ・異常発生時には保守事業者へのエスカレーションを行う。 ・適宜利用状況を確認する。 ①磁気破壊装置 ②研究教育用ソフトウェアライセンス管理 ・ソフトウェアライセンス管理業務について、下記ソフトウェアについて適宜貸出し対応・有効化作業（ライセンス管理サーバへの IP アドレス登録･Web 承認･インストール端末へのアクティベーションキー投入等）を行う。また、以下のソフトウェア以外の追加があった場合も対応すること。 Creo Parametrics（Pro/ENGINEER）／Gaussian・GaussView／Chem Office Pro／ChemBioDraw／Mathematica／SPSS／S-PLUS／MATLAB／Microsoft（OS・Office）／ウイルス対策ソフトウェア ③ソフトウェアダウンロードシステム ・Microsoft とウイルス対策ソフトについては、情報システム室が提供する手順書に従い、ベンダから提供されたインストーラ（製品）を配付形式に変換し、インストールテストを行ったうえ、ダウンロードシステムにアップロードする。必要があれば、マニュアルを更新する。 ・ダウンロードシステムを利用して配信できない場合はメディアを利用者に貸し出し、ライセンスキーの入力等、必要に応じて現地で対応する。 ④IC カード発行 ・IC カードについて、教職員証・利用者カードの新規発行及び再発行を行い、申請者に届けるとともに、発行履歴を管理する。 【利用者サービス】 ・磁気破壊装置について、ユーザからの問合せ対応、および利用に当っての支援を行う。また、必要に応じて立会いを行う。 ・アプリケーションソフトウェアをインストールするための貸出 CD について管理するとともに、必要に応じて、利用者への技術支援を行う。

第５章　納品物

契約終了時点で以下の納品物を紙及び電子データによりそれぞれ一部ずつ納品すること。納品物の著作権は、委託者に帰属するものとする。

１．成果物

成果物として以下のドキュメントを作成し、委託者に納品すること。

（１）作業実績表（スケジュール等）
（２）各種運用マニュアル、FAQ 集
（３）業務引継ぎ書
（４）「第３章　4. その他」により作成、整備された運用マニュアル類
（５）契約期間中作成した、サービス・支援等の実施に関する資料、プログラムやツール類等

２．作業報告書

「第３章　5. その他」に記した各種作業報告書。

第６章　守秘義務

受託者は、業務実施において知り得た情報（周知の情報は除く）及び個人情報について、本業務の目的以外に使用し又は第三者に開示若しくは漏洩等してはならない。業務上で使用するデータは、その情報が漏洩することのないよう厳格に取り扱うこと。また、運用業務時等、いかなる場合においても個人情報、及び機密情報を含むデータの持ち出しは厳禁とする。

なお、本章の規定は、本契約終了後においても有効に存続する。

第７章　損害賠償

受託者は、提供資料の盗難、毀損若しくは汚損が生じた場合、又は漏洩、滅失、紛失等の事故が発生した場合、直ちにその状況を委託者に報告し、受託者の責任において本業務遂行における支障を解決しなければならない。また、事故への対応後、受託者は、速やかに報告書を委託者へ提出しなければならない。

以上の事項に違反して委託者又は第三者に損害を与えたときは、その損害を賠償しなければならない。委託者が受託者の違反行為につき、第三者から損害の賠償を求められたときも同様とする。

第８章　記載外事項・疑義

仕様書に記載のない事項および仕様書の記載内容に疑義が生じた場合は、都度協議し誠意を持って対応すること。

第９章　委託業務で蓄積・管理されるデータの扱い

委託業務において作成した資料、あるいは運用を通じて発生したデータなどを各種ツールなどで蓄積・管理する場合は、業務満了時には適切に委託者に引き渡すこと。

（付録１）各システムの概要

システム	概要
キャンパスネットワークシステム	SINET 接続用回線（光ファイバ：10Gbps）、商用インターネット回線、キャンパス間接続用回線（光ファイバ：1Gbps　中百舌鳥－羽曳野間、中百舌鳥－りんくう間及び中百舌鳥－I-site なんば間）、ファイアウォール、高機能ファイアウォール（PaloAlto）、コアスイッチ（APRESIA Systems 社製）、フロアスイッチ（APRESIA Systems 社製）、建屋内 LAN 配線等で構成される本法人の情報インフラ。
全学無線 LAN システム	中百舌鳥・羽曳野・りんくう・I-site なんばの各キャンパス等に固定設置された無線 AP（Aruba 社製）と移動式無線 AP、無線コントローラ、検疫システム、RADIUS、ログ監視システム等で構成される大阪府立大学の無線 LAN システム。
情報基盤システム	ディレクトリサービス（AD、LDAP）、サーバインフラ（ブレードサーバ、仮想サーバ）、ポータルシステム、メールシステム、メーリングリスト管理システム、ストレージ、ネットワークサーバ（DNS、NTP、DHCP、RADIUS、PROXY、リバース PROXY、SSL-VPN）、シングルサインオンシステム、セキュリティサービス（ウイルスチェック）、運用管理システム（死活監視、ハードウェア監視、ジョブ管理、構成情報保管、パフォーマンス監視、ログ管理）、データ連携システム、バックアップシステム、ホスト情報管理システム、SCCM 等で構成される本法人の情報基盤システム。
利用者管理システム	法人の情報システムのアカウント（利用者 ID）を発行・管理するシステム。教務学生システム・人事給与システムからの連携データに基づき、学生・教職員の ID を発行・管理する。また、パスワード変更、メールアドレスの別名設定等も行う。
大学標準 Web サイト作成編集システム（標準 CMS）	法人内の Web サイトのセキュリティ確保のため、法人が設置した Web サイト作成・管理システム。CMS システム（Wordpress）をベースに法人独自開発のテンプレート及びサイト管理システムを用いて Web サイトを作成・管理する。
情報教育システム	大学の情報系基礎教育科目及び専門科目で PC を用いて行う講義用の端末機群とサーバ群及び教材提示装置（プロジェクタ、スイッチャ等）、プリンタ等で構成されるシステム。学生が自修用に自由に利用できるオープンスペースも設置している。端末機を設置する情報教育教室・オープンスペースは、中百舌鳥 6 ヶ所、羽曳野 3 ヶ所、りんくう 1 ヶ所である。
ポートフォリオシステム	大学の学生が学期ごとに自分の目標を設定し、学期末に振り返り、自己評価を行うことで自分の成長を客観的に見つめることのできるシステム。教員は学生の目標設定や自己評価を参照して学生の指導に役立てることができる。

授業支援システム	大学の教員が授業の資料を掲示し学生にダウンロードさせたり、学生にレポートを提出させたり、小テストを実施したりするシステムからなる、大学の授業を支援するシステム。
出席管理システム	学生証（IC カード）を用いて出席をとるシステム。出席管理装置を用いて、授業やイベントなどの出席者情報を収集し、教員やイベント主催者に提供する。教室固定のものと、持ち運びできる可搬型のものとがある。
共通端末機・プリンタ等	主に法人職員が使用する共通端末機、各種プリンタ等。
図書館システム	大学の図書管理、雑誌管理、資産管理、目録管理、閲覧管理、ILL、所在管理・蔵書点検、目録検索、Web サービス等、図書館業務と図書館利用者を支援するシステム。リポジトリシステム、貴重図書閲覧システム、図書館の入退館ゲートシステム、蔵書検索端末等を含む。
貸出用端末	主に学生が使用する貸出 PC。
人事給与システム	法人の人事管理･給与厚生管理のほか、教職員の超過勤務オンライン申請、教職員の給与等のオンライン参照等の機能がある。
財務会計システム	法人の予算、契約、支払い等の事務処理を行うシステム。教員等の旅費・物品購入等は、教員の使用する PC で教員が入力する「発生源システム」を採用している。
教務学生システム	学生の学籍管理、履修管理、成績管理、各種資格管理、実習管理、証明書発行、奨学金管理、課外活動管理、就職管理、学納金管理等を行うシステム。学生はオンラインで自身の受講申請・成績照会を行い、教員は受講者名簿ダウンロードや成績入力をオンラインで行う。
その他（磁気破壊装置、研究教育用ソフトウェアライセンス管理、ソフトウェアダウンロードシステム、IC カード発行）	・磁気破壊装置：ハードディスク等を廃棄する際にセキュリティを確保するため、ハードディスク内のデータを読み出し不可能な状態に消去する装置。 ・教育研究用ソフトウェアライセンス管理：教育研究用に大学が購入しているソフトウェアライセンスを管理するシステム。同時アクセス管理等を行う。 ・ソフトウェアダウンロードシステム：大学が購入している Microsoft とウイルス対策ソフトを配信するシステム。学内と学外用があり、学外用は一人当たりの利用数を管理している。 ・IC カード発行：教職員証・利用者カードは IC カードを利用しており、発行は中百舌鳥キャンパス主計算機室に設置している IC カード発行機により行う。年度初めに新規採用教職員分を一括発行するほか、中途採用教職員用の新規発行、紛失・破損等に伴う再発行、申請書に応じて利用者カードの発行を実施している。

（付録２）システム全体規模関連情報

項目	数量
大阪府立大学	教員数；約 1,100 名（非常勤含む） 職員数；約　500 名（同上） 学生数；約 8,000 名 【計】　約 9,600 名
大阪府立大学工業専門学校	教員数；約 130 名（非常勤含む） 職員数；約 40 名（同上） 【計】　約 170 名
サーバ台数	約 200 台
端末数	共通端末機；　約　650 台 教員登録端末；約 10,000 台 情報教育端末；約　600 台 【計】　約 11,250 台
ネットワークスイッチ数	約 350
無線 AP 数	約 300
ポータルアクセス数	約 2,700,000 （平成 28 年度年間、トップページへのアクセス数）
問合せ件数	約 5,000 件 （平成 29 年度年間）