次期基幹系ネットワーク機器等更新検討 にかかる情報提供依頼書

令和7年4月24日 名古屋市立大学教育研究部学術情報室(情報部門) 名古屋市立大学経営企画部DX推進課

1 実施趣旨

本依頼は、公立大学法人名古屋市立大学(以下、「本学」という。)において大学デジタルトランスフォーメーション(以下、「DX」という。)の推進にあたり、各種事業検討の精度向上及び実現性・妥当性の検証を進めることを目的に、広く関連情報や資料の収集を行うために実施するものです。

2 背景

本学では、現在運用している基幹系ネットワーク機器を令和 3 年度末に導入し、今年度で4年目に入ることから、次期基幹系ネットワークへの更改を検討しています。

前回の更新時と比較し、組織規模が拡大するとともに教職員の業務が複雑化・多様化しており、求められている教職員のニーズ・働き方に対し、現行システムに十分な機能が備わっていない現状があります。

また、令和7年度以降に実施される滝子キャンパス整備に伴い、令和9年度 中には現行のマシン室の移転・再整備も予定されていて、効率的な機器更新を 実施する必要があります。さらに、キャンパス整備期間中には令和5年度に導 入した事務系ネットワーク機器の更新も控えています。

本件は、学内で学部毎に細分化されたネットワーク構成を、簡素で効率的な機器構成で再検討し、新しい働き方を実現することにより、学内の業務効率向上に寄与するネットワーク機器の導入を目指し、調査・検討を進めるに当たり、取り扱い実績のある事業者様から、広く情報を収集し、本学に適した機能の検討及び必要となる事業費を算出するための、参考情報の提供を依頼するものです。

3 次期基幹系ネットワーク機器等更新における基本方針

現状の課題を踏まえ、本学が理想とする姿は別紙のとおりですが、理想を実現するにあたり、次に示す基本方針に基づき機器更新を実施します。

(1) 標準機能の利用を前提としたシステム構築

独自の要求に合わせたカスタマイズは原則実施しません。本学において必要な機能を有していることを前提とし、将来的なMicrosoft365やBOXなどの外部サービス利用を踏まえ、標準機能を活用した機器構成を目指します。

(2) トータルコストの最小化

費用対効果については、ネットワーク構築、運用保守、改修の経費等を総合的に判断します。

特に、現在導入している又は今後導入を予定しているソフトウェアの利活 用やネットワーク機器の標準機能を利用することで構築から運用までのトー タルコスト(導入期間を含む。)及び職員の運用負担の軽減が可能であること を重視します。

(3) 業務改善・業務効率化

慢性的な人員不足に対して、業務量が増加していく中、組織内の迅速な情報共有、コミュニケーションの活性化、ペーパーレス化等の多様な働き方が求められています。必要なセキュリティ対策を確保した上で、外部データセンターの利用範囲拡大、外部サービスの活用等により、教職員の業務効率化に資することを目指します。

4 提案にあたり考慮する基本的な要求要件

- (1) 調達を検討するネットワーク機器は、外部ネットワークとの接点である全学ファイアウォール機器をはじめ、大学内における各部局・組織・情報システムからの通信を集約・経路制御などを行うためのコアスイッチ(ルータ)、各部局・拠点からの通信を行うためのスイッチ等ネットワーク機器、セキュリティシステム、無線LANシステム、ネットワークを管理するための各システム・サーバによって構成すること。
- (2) 上記物理構成を持つネットワーク上に、グローバルアドレス用ネットワーク、教育研究用プライベートネットワーク、事務用ネットワーク、全学無線 LAN用ネットワークを論理的に構成し、簡素で効率的な運用が可能なネットワーク構成にすること。
- (3) 現在、本学ネットワークには事務職員用または教員用端末に限っても常時約1,500 台以上の端末や各サーバ等、あるいは5,000 名以上の学生が利用する教育・研究用wi-fiのアクセスポイントが約500 台接続しているが、現時点におけるそれら接続機器の不足分の解消並びにネットワーク利用期間中の接続数増を考慮して、現行の2倍程度の機器数が接続しても十分な性能を持つこと。
- (4) 本学には、滝子キャンパスに位置する 6 号館を起点に光ファイバで接続された各キャンパス、大学附属施設が存在しているが、これらのキャンパス間・附属施設間の通信は、停電等の 6 号館設備点検に影響されることから、シームレスな接続環境の実現を考慮すること。
- (5) 装置の小型化・省エネルギー化を考慮しつつ、各導入装置の管理運用面における効率化を考慮すること。また、各装置の利用可能な耐用年数や利用期間における保守費用の削減が実現できること。原則的に、想定利用期間内に、サポート期限終了となることが想定される機器やソフトウェアは提案しないこと。提案機器等に無償修理保証等が設定されている場合は、無償修理期間および条件に関する情報も提供すること。
- (6) 基幹系ネットワーク等の更新時期が令和7年度以降の滝子キャンパス整備工事期間と重複することから、効率的な更新が実施できるよう考慮すること(次項参照)。
- (7) クラウドサービスの利用提案については、「政府情報システムのためのセ

キュリティ評価制度(ISMAP)」クラウドサービスリストに登録又は、その取得が進められているサービスから選定すること。

5 滝子キャンパス整備工事期間等について

滝子キャンパス整備として建築が予定されている新 3 号館については、令和 9 年 10 月 29 日に完成予定ですが、建物部分については同年 7 月 30 日までに完成予定です。一方、現行の基幹系ネットワークの機器類についてのリース契約終了日は令和 9 年 2 月 28 日となっています。

なお、現行 6 号館に設置されているマシン室は新 3 号館が完成次第、同施設に移設を予定しています。

年	令和7年度										令和8年度										令和9年度										令和10年度																		
月	4	5	6	7	8	9	10	11	1 1	2		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	' {	3 () 1	0 11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
滝子キャ ンパス整 備			全体工期:令和9年10月29日																																														
			指定部分工期(新棟(新3号館・共同棟)渡り廊下棟):令和9年7月30日																																														
ріта												I																	T																				
既存ネッ		基幹系ネットワーク契約期間:~令和9年2月28日																																															
トワーク 契約期間				事務系ネットワーク機器契約期間: ~令和11年2月28日																			_									,																	
, , , , , , , , ,													1																	Ţ	ı																		

6 配布資料

- (1) 別紙1 費用見積書
- (2) 別紙2 導入実績一覧
- (3) 別紙3 現状のネットワークに求める課題点・改善点
- (4) ※ 令和3年度調達時に関する仕様書・機器構成図一式(基幹系ネットワーク)
- (5) ※ 令和5年度調達時に関する仕様書・機器構成図一式(事務系ネットワーク)
- (6) ※ ネットワーク構成図 (概要)
- (7) ※ ネットワーク物理構成図
- (8) ※ ネットワーク論理構成図
- (9) ※ 機器配置図
- (10) ※ ラック搭載図
- (11) ※ 配線経路図
- (12) ※ 認証・アカウント管理情報
- (13) ※ 本学が理想とするネットワーク構成素案
- (14) ※ 新キャンパス整備にかかる設計図面
- (15) ※ wi-fi アクセスポイント配備数及び配備年度
- ※については別途秘密保持契約を結んだ上で、必要に応じて提供します。

7 本資料提供依頼に関する手続き

(1) 資料提供期限

令和7年6月30日(月)17時まで

(2) 対応窓口および書類提出先

〒467-8501 名古屋市瑞穂区瑞穂町字山の畑 1 公立大学法人名古屋市立大学教育研究部学術情報室(情報部門) 電話 052-872-5780 または 5792 電子メールアドレス ncuit@cc.nagoya-cu.ac.jp

担当者 宇野

(3) 資料提供

ネットワーク構成に関する一般的な参考資料及び提案内容並びに導入実績を踏まえた本学ネットワークに対する提案(様式は任意)

なお、費用見積書及び導入実績については、上記6(1)及び(2)に定める様式とします。

(4) 資料提供様式

電子データで提供

8 質問の方法

(1) 質問期限

令和7年6月16日(月)17時まで

(2) 質問の提出先

7 (2) のとおり

(3) 質問の提出方法

7(2)に示す電子メールアドレスあてに送付してください。

(4) 回答方法

回答は個別にメールで行うとともに本学のウェブサイトに掲載します。 この時、質問内容についても合わせて掲載します。

9 ヒアリング実施

情報提供書の作成に当たり、8で提出する質問内容について当室へのヒアリングを希望する場合は、7(2)の電子メールアドレスへ希望日時をご連絡ください(実施日は要調整、電話のみの連絡は不可とします。回数制限はありません)。

なお、ヒアリングを希望する質問項目については、質問の提出時に明記するようにしてください(WEB会議による実施可)。

また、ヒアリング実施は7(1)に掲げる日時の5営業日前までとします。

10 その他

- (1) 資料提供のあった事業者について、将来の契約を保証するものではありません。また、資料提供いただけなかった事業者について、不利益に扱うこともありません。
- (2) 提供された資料については、当該目的のために本学組織内で利用しますが、 提案者に断りなく組織外への提供は行いません。特にコピー、配布、著作権 等を制限している資料があればその旨を明記してください。
- (3) 提供された資料については返却いたしません。
- (4) 提供する資料等の作成及び提供にかかる費用については、提案者の負担とします。
- (5) 提供された資料について後日間合せをさせていただく場合があります。