

滋賀県立大学
学術情報ネットワーク接続回線
(冗長回線) 一式の調達

仕 様 書

令和7年5月

公立大学法人滋賀県立大学

1 案件名	3
2 調達背景及び目的.....	3
3 本調達における注意事項.....	3
4 必須技術的要件	3
5 初期導入工事等	4
6 保守体制等	4
7 完成図書提出.....	5
8 情報保護等	5

1 案件名

学術情報ネットワーク接続回線(冗長回線) 一式の調達

2 調達の背景及び目的

本学では、インターネット接続に関する回線および機器の冗長化等を目的として、学術情報ネットワーク(以下、SINET6という。)および商用インターネットの2つのインターネットに接続している。このうち商用インターネットに接続するための回線の契約が令和7年9月20日で終了することに伴い、商用インターネット接続を廃止し、新たに SINET 接続回線(冗長回線)を増設するため入札を実施し、契約を締結することが本調達の主な目的である。

本調達で増設する SINET 接続回線および既設 SINET 接続回線を用いて、SINET が提供する「データセンタ接続冗長化サービス」を利用する接続構成に変更を行うため、これに対応可能な回線を調達する。本学と接続する SINET6のデータセンターは、現在接続している彦根データセンターが本学との物理的な距離が最短の位置にあり、経済的な優位性のほか、回線、関連装置の障害等に起因するインターネット接続障害発生率を最小限に抑えることができていることから、引き続き彦根データセンターを利用する。

3 本調達における注意事項

今回の調達にあたり、注意しなければならないことについて以下に列挙する。

(1) 本調達には、回線のみならず、物品(ハードウェアおよびソフトウェア)、それらの機器が本学指定の状態障害なく動作するためのLANに接続する工事や、設置・設定に際し必要となる全ての作業や更新後の各種サポート業務が含まれる。したがってこれら役務に関わる事項についても考慮の上で入札を行うこと。なお本仕様書に一致しない物品の納品や設定が認められた場合、検収を行わないので注意すること。またこの際、現状に復元するための費用については納入事業者において負担すること。

(2) 契約終了後の撤去費用及び現状復帰費用についても本調達に含めること。

(3) 本調達には回線の両終端装置等を含むが、学内側の什器類は原則更新せず、既存環境を再利用すること。またこれらの機器を動作させるために必要な電源は既存の設備を利用することとし、あらたな電源設備の工事は認めない。SINET6側の環境については、SINET の指示に従い設置および接続を行うこととし、電源についても同様である。

(4) 契約期間は、令和7年9月21日から令和12年9月20日までとする。ただし、「データセンタ接続冗長化サービス」の物理的工事・論理的工事は、学内基幹ネットワークシステムの更新と併せて別業者が行うため、これら更新業務を滞りなく実施できるよう、令和7年8月6日から令和7年9月20日までの事前回線提供に協力すること。この契約開始日までの事前回線提供期間はシステムの正常動作を検証・検収するための期間とし、回線使用料は令和7年9月21日から生じるものとする。なお、詳細な移行日程については、別途、本学と納入事業者と協議の上で決定する。

(5) 納入事業者が設置する両終端装置(以下、MC)と、本学のネットワーク機器および SINET6のネットワーク機器との接続が必要となる。この部分について不具合が発生した場合、納入事業者は責任をもって上記学内基幹ネットワークシステム更新を実施する業者および SINET と調整の上、本学と協力して問題の解決を行うこと。

(6) 本仕様書に記述された機能要件を実現するために、さらに必要な機能および設備が必要であると判断される場合には、本調達に含めること。

4 必須技術的要件

本調達に関わる性能、機能及び技術等の要求要件は以下のとおりである。

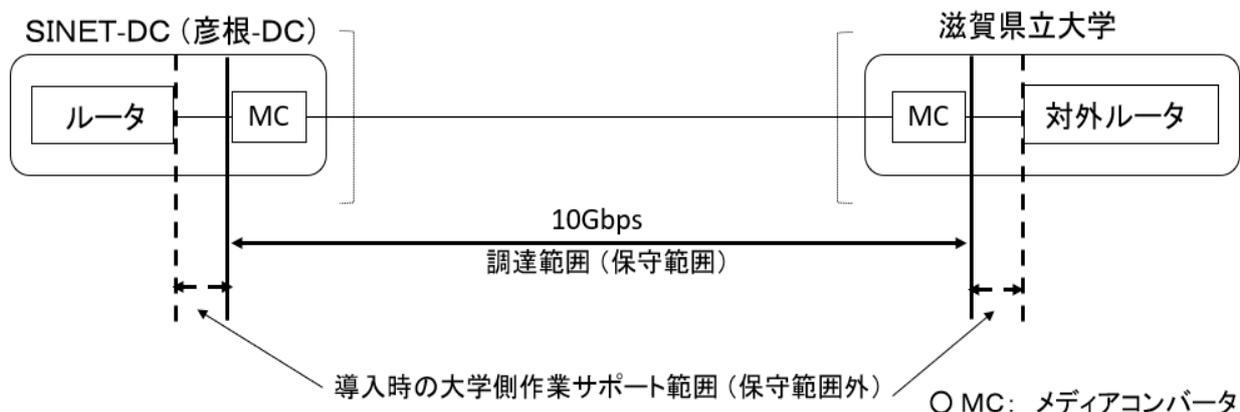
(1) 認可電気通信事業者のうち、接続拠点の片端が SINET6データセンター(以下、SINET-DC とする。)の彦根-DC とし、SINET6と接続する回線サービスの提供実績があり、滋賀県内で継続してサービスを提供してきた有線通信事業者であること。

(2) 技術的要件

① 接続構成および調達範囲

本件で調達する通信回線は以下のとおりである。なお、調達範囲は両 MC までとし、保守を含めるものとする。両 MC と各拠点ルータ間の接続に必要な LAN ケーブルの準備および接続が必要な場合は本学にて実施するが、その際をサポートを行うこと。特に SINET6側との接続については、本学職員に同行してサポートを行うこと。

なお、MC の電源については、本学側は本学が、SINET6側は SINET が用意するものを利用すること。



・滋賀県立大学 図書館情報センター コンピュータ室
滋賀県彦根市八坂町2500

・SINET-DC

SINET-DC は彦根-DC (滋賀県彦根市) とし、以外の SINET-DC への接続は認めない。

- ② 拠点間の回線については、10Gbps 以上の帯域が確保された論理的かつ物理的に占有する専用線（複数のユーザと帯域を共有しない）で接続する方式とし、帯域フィルタを介さないものとする。
- ③ 拠点間の回線は、シングルファイバーモード (SM) とし、1 芯以上の提供とする。
- ④ インターフェースは、本学側は 10GBASE-SR、SINET 側は 10GBASE-LR の規格に対応可能であること。
- ⑤ TCP/IP、IPX 等のプロトコルで通信できること。
- ⑥ 回線障害発生時の通知義務
本学の責によることなく、アクセス回線の障害が発生した場合、納入事業者が障害を検知後、30 分以内に E-Mail または Fax 等を用いて故障通知すること。回線工事等でアクセス回線の切断が見込まれる場合またはそのような要請を第三者から受けた場合、知りえた時から速やかに事前通知を行うこと。
- ⑦ 本学の責によることなく、アクセス回線の障害が発生し、納入事業者が障害を検知後、障害回復時間が 1 時間以上となった場合、月額利用料の一部を返還すること。

5 初期導入工事等

(1) 本学側ネットワーク機器はコンピュータ室に設置されている。コンピュータ室までの通信経路の確保および導線工事については、納入事業者負担で行うこととし、可能な限り既存環境を踏襲すること。ただし、本学構内（本学所有地）内の常設電柱の建柱は認められない。学内への導入線路は、本学の使用許可を受けた上で、既設の地中埋設管路を通して配線すること。また、学外地（本学所有地以外の土地）において建柱等施工を行う場合は、土地所有者、管理者、隣接者、各土木事務所・警察等の所轄官庁等への協議、設置（占有）申請は納入事業者負担で行うこと。

(2) SINET6 側の接続端子と SINET-DC 内に設置する納入事業者資産の MC 等の最終（終端）通信機器の通信端子との接続にかかる SINET との協議、許諾申請にかかる諸事務手続は本学で行うが、両通信端子間の接続工事については、本学職員に同行して接続工事のサポートを行うこと。

(3) 通信に必要な MC 等の通信機器については、設置ならびに調整は、納入事業者負担で行うこと。

(4) 工事等に伴い排出される廃棄物（産業廃棄物）は、法に従って納入事業者の責任と負担で処分を行うこと。

6 保守体制等

- (1) 保守期間は接続回線の利用を開始する令和7年9月21日から令和12年9月20日までとする。
- (2) 故障時の保守については、故障受付及び修理復旧は24時間365日とすること。
- (3) 保守は、各サービスが常に安全な機能を保つように行われること。
- (4) 通信異常、故障時は、本学から連絡後もしくは納入事業者で異常を把握した時点で、速やかに現地に出向いて調査し、原因を特定して復旧作業を行うこと。
- (5) サービスの停止を伴う計画作業を行う場合、作業日より1週間以上前に本学指定の連絡先まで依頼し本学の同意のもとに行われること。やむを得ない緊急を要するメンテナンスについてはその限りではない。

7 完成図書の提出

下記の内容を具備した完成図書を提出すること。

- (1) 大学設置の対外ルータを含む、物理的・論理的な配線図。
- (2) 回線・MC 等の貸与物明細。
- (3) 工事を行う場合は、工事完了報告書。
- (4) 本学施設内で機器の設置や回線敷設の工事を行った場合は、設計施工図書。(設計図面や工事前後の比較写真、工事に必要な占有許可書等の公的申請書類の写し、工事日報等を含む)
- (5) 付帯作業等があればその作業単位の作業開始および完了報告書、作業日報。
- (6) 保守計画書および連絡体制図。
- (7) 上記内容を含んだ印刷物を2部およびデータを CD-ROM、DVD メディア等で納品すること。

8 情報保護等

以下に示す情報保護措置を行うものとする。

- (1) 納入事業者は、業務を通じて知り得た秘密を他人に漏らしてはならない。また、他の目的に利用してはならない。
- (2) 本学の許可なくシステムから個人情報を取得してはならない。また、個人情報の漏洩を防ぐために必要な措置をとること。
- (3) 契約終了後、システム等に記録されている情報の漏洩を防ぐために納入事業者の責任において消去すること。