

# 仕 様 書

調達物品の名称 及び数量	OBIC データセンタへの接続環境整備一式
納期	2023 年 9 月 29 日
納入場所	〒732-0815 広島県広島市南区比治山公園 5 番 2 号 公益財団法人放射線影響研究所 TEL:082-261-3131 FAX:082-261-3135
項 目	要 求 仕 様
1. 接続回線仕様	<p>1.1 広島研究所から株式会社オービック(以下, OBIC という.) が運用するデータセンタ(以下, OBIC-DC という.) に請負者が提供する閉域網を通じて広域接続を行う環境を整備すること.</p> <p>1.1.1 広域接続に必要となる機器は以下の通りである.</p> <p>1.1.2 広島研究所側: 回線終端装置 1 台, L3 ルータ 1 台</p> <p>1.1.3 OBIC データセンタ側: 回線終端装置 1 台, L2 スイッチ 1 台, L3 ルータ 2 台</p> <p>1.1.4 各装置を接続するためのパッチケーブル一式</p> <p>1.2 必要となるネットワーク回線は, 広島研究所から請負者が提供する閉域網への接続回線と, OBIC データセンタから請負者が提供する閉域網への接続回線とする.</p> <p>1.3 1.1 項で示した閉域網を介して L2 もしくは L3 によるネットワークのルーティングが可能であること.</p> <p>1.3.1 1.2 項で示す閉域網への各接続回線は 1Gbps 以上の帯域を有すること.</p> <p>1.3.2 閉域網とはインターネットへのリーチャビリティがないネットワークを意味しており, インターネット空間に物理的または論理的に接続していない通信事業者が提供する通信網のことを言う.</p> <p>1.3.3 閉域網内において当該網を利用する他の利用者の通信から論理的または物理的に遮断できるネットワークを提供すること.</p> <p>1.3.4 接続回線の帯域保障または帯域確保は不要である.</p> <p>1.3.5 接続回線に対する SLA は不要である.</p> <p>1.3.6 閉域網内においてルーティングのために IPv4 アドレスが 8 個以上提供可能であること.</p> <p>1.4 接続回線の開設および閉域網の利用にあたり必要となるすべての費用は本調達に含まれる.</p> <p>1.5 それぞれの接続回線および閉域網の利用料金は月額定額制とすること.</p> <p>1.6 OBIC データセンタ内に設置する回線終端装置などの機器はすべて 19' ラック 3U 以内に収納可能であること.</p> <p>1.6.1 ラックスペースの 1U は高さ 44.45mm/幅 445mm/奥行 通常 420mm 最大 740mm である.</p> <p>1.6.2 ラック底部に棚板が実装可能である.</p> <p>1.6.3 100V の電源が確保可能である.</p> <p>1.6.4 ラック内で提供される電源形式は NEMA5-15P である.</p>

	<p>1.7 OBIC データセンタ内に設置する回線終端装置から対向機器までの配線を行うこと。</p> <p>1.7.1 対向機器は CISCO 社製の L2 スイッチである。</p> <p>1.7.2 前項の L2 スイッチは 2 台で冗長構成になっている。</p> <p>1.7.3 冗長構成のインタフェースとして VRRP もしくは HSRR が利用可能である。</p> <p>1.7.4 対向機器の L2 スイッチ側ポートインタフェースとして、1Gbps/Auto, Duplex/Auto, VLAN: Access ポートとして構成されている。</p> <p>1.7.5 回線終端装置は neighbor の L2 スイッチに接続され、L3 ルータを介して対向機器に接続されるものとする。</p> <p>1.7.6 L3 ルータは 1.7.3 項に準じた冗長化構成とすること。</p> <p>1.7.7 L2 スイッチと L3 スイッチ間は CDP (Cisco Discovery Protocol) を通じて接続先・元のポートインタフェース情報が確認可能であること。</p> <p>1.7.8 L3 ルータでは L2TPv3 プロトコルが利用可能であること。</p> <p>1.7.9 L3 ルータでは CISCO 社の NBAR2 相当の機能を用いて、回線上で利用されているアプリケーションプロトコルの識別が可能であること。</p> <p>1.7.10 L3 ルータでは、WAN インタフェースとして Gigabit-Ethernet ポートを 2 つ以上備えていること。</p> <p>1.7.11 L3 ルータでは、LAN インタフェースとして Gigabit-Ethernet ポートを 4 つ以上備えていること。</p> <p>1.8 OBIC-DC 内の L3 ルータは VRRP もしくは HSRP で冗長化構成されるものとし、回線終端装置と L3 ルータとの間に L2 スイッチが収容される構成とすること。</p> <p>1.9 広島研究所と OBIC-DC 間の接続イメージ図を別添資料 1 に示すので参照されたい。</p> <p>1.10 広島研究所内に設置する L3 ルータは研究所担当者が指定する 19'ラックにマウントすること。</p> <p>1.10.1 回線終端装置は研究所担当者が指定する 19'ラック内の棚板上に設置すること。</p> <p>1.10.2 L3 ルータは既設 L3 スイッチ (CISCO 社製 Catalyst3650) の研究所担当者が指定するポートに接続すること。</p> <p>1.10.3 前項に用いる物理インタフェースは 1000Base-T である。</p> <p>1.10.4 必要に応じて前項の物理インタフェースの論理設定を行うこと。</p> <p>1.11 回線開設に必要となる所内ノード間の物理接続作業を請負者が実施すること。</p>
2. 周辺部品	<p>2.1 回線サービスの開設に必要となる OBIC-DC 内および研究所内に設置する回線終端装置をそれぞれ提供すること。</p> <p>2.2 広島研究所および OBIC-DC 内に設置する機器の取付、固定等に必要なとなる器具等は本調達にすべて含まれる。</p> <p>2.3 パッチケーブルの適切な取り回しのためにケーブルガイドが必要になる場合がある。</p> <p>2.4 1 項に掲げる各装置を使用するうえで必要となる日本語版取扱説明書(本体・ソフトウェア・付属品を含む)を提供すること。</p>

3.保守	<p>3.1 24 時間 365 日受付可能とする電話応答による保守対応窓口を提供すること.</p> <p>3.2 障害の切り分けを実施し, 現地対応が必要な場合には上記期間において対応可能であること.</p>
4. その他	<p>4.1 最低利用期間は 3 年以内であること.</p> <p>4.2 本回線開設にあたり, 配管工事または壁面開通工事が必要となった場合には別途とする.</p> <p>4.3 納入する物品は新品、未使用であること</p> <p>4.4 本仕様書に記載されている別添資料 1 については, 守秘義務の関係上, 当研究所が入札参加を認めた者のみに提示する.</p> <p>4.5 OBIC-DC の所在地については守秘義務の関係上, 当研究所が入札参加を認めた者のみに対して, 直接弊所担当者から提示する.</p>