

仕 様 書

調達物品の名称 及び数量	無線ネットワーク制御装置 一式
納期	2026 年 11 月 30 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 情報技術部 TEL:082-261-1953 FAX:082-261-3135
項 目	要 求 仕 様
1. 基本要件	1.1 別途調達する CISCO Catalyst 9136I Wireless Access Point を統合管理できる制御装置であること. 1.2 最大管理 Access Point は 3,000 台以上であること. 1.3 最大管理クライアント数は 32,000 クライアント以上であること. 1.4 以下の物理ポートインタフェースを具備していること. •10Gbps SFP+ 4 ポート以上 •25Gbps SFP28 2 ポート以上 •コンソールポート 1 ポート以上 •管理ポート 1Gbps RJ45 1 ポート以上 •HA ポート 10Gbps SFP+ 1 ポート以上 •HA ポート 1Gbps RJ-45 1 ポート以上 •USB Type-A 1 ポート以上 1.5 以下の Wi-Fi 規格で稼働する Access Point を制御できること. •IEEE802.11a/b/g/n/ac (Wave2) •IEEE802.11ax (Wi-Fi 6/6E) 1.6 以下のセキュリティ規格で稼働する Access Point を制御できること. •WPA2,3 •802.1X •EAP •PMF (802.11w) 1.7 以下のローミング規格をサポートしていること. •802.11r (FT) •802.11k (RPM) •802.11v (BSS TM) 1.8 トンネリングプロトコルとして CAPWAP (RFC5415)をサポートしていること. 1.9 機器の管理プロトコルとして以下の全てをサポートしていること. •NETCONF/YANG •RESTCONF •SNMPv2/v3 •Syslog •SSH v2 1.10 認証プロトコルとして, RADIUS, TACACS+, LDAP をサポートしていること. 1.11 制御配下の Access Point のソフトウェアを管理者がアップグレード

	可能であること。 1.12 将来的に複数コントローラ環境での N+1 冗長構成がサポートされていること。 1.13 前項において、アクティブ・スタンバイ構成によるダウンタイムを抑えたフェイルオーバーが可能であること。 1.14 ブラウザベースの GUI 管理インターフェースが利用可能であること。 1.15 HTTP/JSON ベースの REST API 経由で設定変更が可能であること。 1.16 ゼロタッチプロビジョニングによる Access Point の自動登録・設定配布が可能であること。 1.17 既設の Nagios 監視基盤と連携可能であること。 1.18 既設の Syslog Server へのログ転送を設定すること。 1.19 既設の Active Directory Server を用いた Microsoft Network Policy Server による認証基盤が構築可能であること。
2. 物理要件	2.1 1U のラックマウント型の筐体であること。 2.2 冗長電源であること。 2.3 常用で 0～40℃, 10～90%の温湿度で動作可能であること。 2.4 冷却方式は強制空冷であること。 2.5 19 インチラックに搭載可能なマウントキットが付属していること。 2.6 別途調達する L3 スイッチと研究所が指定する物理接続のためのパッチケーブルを提供すること。 2.7 コンソールケーブルが付属していること。
3. ライセンス要件	3.1 Access Point 管理機能, Web UI/CLI 管理機能, 802.1X 認証機能, 1.6 項に記載する基本セキュリティ要件を含むライセンスを必須とする。 3.2 ゲスト Wi-Fi の Captive Portal 環境が追加ライセンスを必要としないこと。
4. 保守要件	4.1 請負者による以下の保守サービスを提供すること。 ・平日 9:00～17:00 オンサイト保守 ・障害発生時の自動通報機能 ・納入後 5 年間のパーツ提供が保証されていること。 4.2 日本国内において保守・サポート体制を有すること。 4.3 日本語による技術サポートが提供されていること。 4.4 日本国内に保守部品在庫を有し、迅速な対応が可能であること。
5. 納入要件	5.1 指定場所(広島比治山研究所電子計算機室内)に搬入・設置すること。 5.2 将来的に広島霞研究所に装置を物理移転すること。
6. その他	6.1 装置の製造元がグローバルに統一された品質管理体制を有していること。 6.2 部品調達および製造履歴のトレーザビリティが確保されていること。 6.3 ファームウェアの信頼性検証およびセキュリティアップデート提供体制を有すること。 6.4 本仕様書内で定めのない事項において疑義が生じた場合には、研究所担当者とその都度協議の上、誠実に対応すること。