白山市
本庁舎ＬＧＷＡＮ系ネットワーク
無線ＬＡＮ機器賃貸借
仕様書

令和６年４月

内容

１．目的 3
２．機能要件概要 3
２．機器仕様要件 5
３．機器の承認 8
４．障害対応 8
５．機密保持 8
５．納期限 9
６．　利用期間 9
７．　無償譲渡 9
８．　支払い方法 9
９．　その他 9
１０．　ネットワーク構成概要図 10
１１．　参考機種 11

１．目的

本賃貸借契約は本市本庁舎・事務棟全フロアのＬＧＷＡＮ系ネットワークを無線化することを目的とする。

２．機能要件概要

機能要件の概要は次のとおりとする。

（ア）　原則２４時間３６５日の稼働（保守・点検時間は除く）。

（イ）　総務省の地方公共団体における情報セキュリティポリシーに関するガイドラインに準拠していること。

（ウ）　十分な通信帯域を確保し職員がストレス無く安定して利用できること。

（エ）　本庁事務棟内の全フロア・全会議室等で利用できること。

（オ）　盗聴防止等のセキュリティ対策を十分に実施すること。

（カ）　利用できる端末制限を実施すること（端末証明書の導入＜WPA2/WPA3 エンタープライズによる認証（IEEE802.1X 認証）＞）。

（キ）　管理ソフトウエア等により、全アクセスポイントの管理や設定等を一括で行える仕組みとすること。

（ク）　今後の支所及びサービスセンターへのアクセスポイントの増設（200 台前後を想定）に対応でき、本案件で導入するアクセスポイントと合わせて管理や設定等を一括で行える仕組みとすること。

（ケ）　アクセスポイントの基本的な設置個所は別添平面図を基本とするが、別途電波調査を行い、広範囲で利用できるよう最適な位置を調整して設置すること。

（コ）　アクセスポイントと既存のＬＧＷＡＮ系ネットワークとの接続を実施すること。

（サ）　既存の一般インターネット系のネットワークとの接続を実施すること。

（シ）　ＶＬＡＮ構成を実施し、ＬＧＷＡＮ系の無線ＬＡＮと一般インターネット系の無線ＬＡＮの両方を利用できる環境とすること。（一般インターネット系ネットワークについては、証明書は不要としＷＰＡ２以上の暗号化で可）

（ス）　アクセスポイントまでのＬＡＮ配線の敷設（ＣＡＴ６Ａとし各ＡＰへ２本＜１本は予備＞）及び電源工事を実施すること。

（セ）　既設ＬＧＷＡＮ系スイッチとＰｏＥスイッチ及びＰｏＥスイッチと各アクセスポイント間の通信速度を 2.5Gbps 以上とすること。

（ソ）　既設のＬＧＷＡＮ系スイッチ（AT-x530L-28GTX）とのＬＡＮ配線を敷設すること。

（タ）　既設のＬＧＷＡＮ系スイッチの設定を本案の構成に合わせて変更すること。

（チ）　RADIUS 認証装置（ソリトンシステムズ：Net Attest EPS　ST06 モデル【物理ｱﾌﾟﾗｲｱﾝｽ】）を冗長構成で設置すること。証明書配布装置（ソリトンシステムズ：EPSAP-ST06-A）を設置すること。

（ツ）　RADIUS 認証装置と既存のＬＧＷＡＮ系ネットワークスイッチ間のＬＡＮ配線を敷設（ＣＡＴ６Ａ）すること。

（テ）　RADIUS 認証装置を接続する L2 スイッチを増設すること。

（ト）　人事異動を考慮し、本庁・支所・サービスセンター・出先機関(約３０個所)の全ＬＧＷＡＮ系端末（約９００台）に無線ＬＡＮ子機と証明書のインストールを実施し、本庁舎に端末を移設した際に、特に職員が作業することなくＬＧＷＡＮ系無線ＬＡＮが利用できるように設定を実施すること。

（ナ）　本案件の入札後に導入するアクセスポイントと接続可能な子機を指定すること（３ポート以上のＵＳＢ３．０ハブを含めて、市場価格１台当たり税込み 8,000 円以内)。
※子機については、落札者が指定した機器を、本市が別途調達するが、接続できない等の不具合が発生した場合は、機器を指定した落札者の責任で対応すること。

（ニ）　賃貸借料には、納品から５年間の運用コスト（保守費・故障時の機器交換費・ライセンス利用料・ソフトウェア利用費等、必要となる全ての経費）を含むこと。

（ヌ）　本庁舎内の既設ＬＧＷＡＮ系のＬＡＮ配線･ハブ等を全て撤去すること（撤去後の廃棄処理含む)。
※床からの立ち上げ部から既設パソコンとの接続部まで

（ネ）　入札参加者が過去３年以内に官公庁での無線ＬＡＮの導入実績があること（公衆無線ＬＡＮは除く)。

（ノ）　過去３年以内に官公庁での導入実績がある機器(１案件の業務系ネットワークで 1,000 台以上のクライアント接続）を導入すること。
※業務系ネットワークとは官公庁の職員が庁内業務で使用するグループウエア、財務会計、文書管理等のシステムが接続されているネットワークを指し､総務省の自治体情報セキュリティ対策の経緯について７頁のαモデル<従来モデル>のＬＧＷＡＮ接続系又は、βダッシュ<重要な情報資産配置あり>のインターネット接続系をいう。
https://www.soumu.go.jp/main_content/000777002.pdf

２．機器仕様要件

■無線 LAN アクセスポイント

・IEEE802.11a/b/g/n/ac/ax 以上に準拠すること。
・2.4GHz 帯と 5GHz 帯を同時利用可能なこと。
・有線端子はデータ転送速度 10M/100M/1000Mbps/2.5Gbps 以上に対応していること。
・バンドステアリング機能を有していること。
・機能要件概要に記載の端末制限が可能なこと。
・LGWAN 系の無線 LAN と一般インターネット系の無線 LAN の両方を利用できること。(一般インターネット系ネットワークについては、証明書は不要とし WPA2 以上の暗号化で可)
・IEEE802.3at の PoE 給電にて動作すること。
・IEEE802.11k/v/r に対応していること。
・DFS 障害による停止を回避する機能を有していること。
・ネットワーク管理ソフトウェア等で一括管理ができること。
・日本語 GUI であること。
・マニュアル及びメーカーサポート（電話・メール等）が日本語であること。

■PoE スイッチ

・100/1000M/2.5G 以上のマルチギガに対応し、且つ SFP+を搭載していること。
・10Gbps 対応のアップリンクポートを搭載していること。
・IEEE802.3af、IEEE802.3at に準拠した PoE、PoE+機能を有すること。
・SNMP v1/v2c/v3 による管理機能を有すること。
・Syslog 転送サポートを有すること。
・ポートベース VLAN/タグ VLAN/マルチプル VLAN などの VLAN 機能に対応していること。
・スパニングツリー（IEEE802.1D/1w/1s）サポートに対応していること。
・QoS(Quality of Service)機能搭載していること。
・IEEE802.1x 認証に対応していること。
・管理ソフトウェア等で一括管理可能なこと。
・導入するアクセスポイントに接続でき、全ての機能が制限無く利用可能であること。
・日本語 GUI であること。
・マニュアル及びメーカサポート（電話・メール等）が日本語であること。

■PoE インジェクタ
・100/1000M 以上に対応していること
・IEEE802.3af、IEEE802.3at に準拠した PoE、PoE+機能を有すること。
・導入するアクセスポイントに接続可能であり、全ての機能が制限無く利用可能であること。
・マニュアル及びメーカサポート（電話・メール等）が日本語であること。

■管理ソフトウェア等
・一つの管理ソフト等で各アクセスポイントの管理・設定を一括で設定できること。
・今後の支所及びサービスセンターへの増設時に対応できること。
・200 台以上のアクセスポイントを一括で管理・設定できること。
・マニュアル及びメーカーサポート（電話・メール等）が日本語であること。

■L2 スイッチ
・100/1000M 以上に対応し、且つ SFP を搭載していること。
・SNMP v1/v2c/v3 による管理機能を有すること。
・Syslog 転送サポートを有すること。
・ポートベース VLAN/タグ VLAN/マルチプル VLAN などの VLAN 機能に対応していること。
・スパニングツリー（IEEE802.1D/1w/1s）サポートに対応していること。
・QoS(Quality of Service)機能搭載していること。
・IEEE802.1x 認証に対応していること。
・マニュアル及びメーカサポート（電話・メール等）が日本語であること。

■認証装置
・認証装置アプライアンス本体　EPS-ST06A-A
・証明書配布アプライアンス本体　EPSAP-ST06-A
・製品の操作マニュアル、リリースノート、その他関連文書は日本語で提供されていること。
・Web 管理ページのヘッダー部分にて、RADIUS サービス、CA サービス、LDAP サービス、ネットワーク、システムの状態が正常または異常であることを確認できること。
・Web 管理ページ上で、ファームウェアに内蔵されたマニュアルを参照できること。
・ソフトウェアとハードウェアが一体となったアプライアンス製品であること。
・ネットワークインターフェイスとして、10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T ポ

ートを 4 つ以上有し、サービス提供用インターフェイス、管理アクセス用インターフェイス、冗長化時のデータ同期用インターフェイスとして利用可能なこと。
・EIA 規格 19 インチラックに固定可能であること。ラック占有は 1RU 以下であること。
・機器前面に液晶表示器を有し、ホスト名、IP アドレス、及びシステムの稼働状況が確認できること。
・本体前面に起動/停止ボタンを有し、ボタン操作のみで安全にシステムのシャットダウンを完了できること。
・電源供給開始時に、すぐに起動するモードと起動/停止ボタンを押すことにより起動するモードを選択できること。
・RADIUS 機能を有し、ネットワーク機器等と連携し、認証システムを実現できること。
・認証方式として、PAP CHAP MS-CHAP MS-CHAPv2 EAP-MD5 EAP-TLS EAP-TTLS(PAP/CHAP/MSCHAP/MSCHAPv2/EAP-TLS/EAP-MSCHAPv2)
EAP-PEAP(MS-CHAPv2/GTC/TLS)に対応すること。
・認証に用いるアカウントは 5,000 以上登録できること。
・アカウントは機器内のデータベースに登録するほか、外部の認証・データベースサーバーの情報を利用できること。外部データベースとして、LDAP データベース、及び RADIUS 認証サーバーを想定する。
・複数台の構成にて利用者情報を他の RADIUS サーバーに複製する機能を持ち、複製先として動作すること。また、複製元の特定の利用者グループに所属する利用者情報のみ複製する機能を有すること。
・複製された利用者情報を参照して認証を行えること。
・オプション製品と組み合わせることにより、Windows,macOS,iOS,Android の端末に対して、秘密鍵を端末外に出さない方法でセキュアに証明書を配布できること。
・登録アカウントの管理は個別のほか、CSV ファイルからの一括登録・変更・削除ができること。
・クライアント OS が Windows の場合、専用アプリケーションをコマンドで実行でき、Active Directory のグループポリシーや資産管理ツールと連携することで、利用者が端末の管理者権限を持たなくてもコンピューターストアに証明書をインポート可能なこと。
・招待メールの URL に専用アプリケーションの起動命令や、接続先のホスト名、クライアント証明書の格納先などを含めることで、利用者の操作を最小限にすることができること。
・プロファイルを配布するデバイスを MAC アドレスにより制御する場合、

Windows と専用アプリケーションとの組み合わせにおいて、クライアントが送信する複数の MAC アドレスを全て検証しデバイスチェックを行うことができること。
・プロファイルを配布するデバイスをあらかじめ登録された個体識別番号により制御できること。個体識別番号として専用アプリケーションが生成する ID の他、UDID、IMEI、MAC アドレスを想定する。
・管理しているプロファイル発行済みデバイスを削除した際に、そのデバイスに紐付く証明書がデジタル証明書発行サーバーとの連携によって自動的に失効可能なこと。

３．機器の承認

入札日前日までに、デジタル課へ導入予定機器のカタログ等及び本仕様書の２（ネ）・（ノ）が分かるものを持参し、必ず書面（様式１）で承認を得ること。

なお、納品する機器は全て新品であること（中古品やリビルド品は認めない）。

４．障害対応

障害発生時には、障害の切り分け（本案件で調達した範囲か既存ネットワークの範囲か）を実施すること。

また、電話（平日午前９時～午後５時）または電子メール（24 時間）等によるサポート体制を提供し、１時間以内（平日午前９時～午後５時）に初動対応を取ること（保守員が訪問可能な体制の整備を含む）。

５．機密保持

⑴ 本業務により知り得た内容を第三者に漏洩してはならない。
⑵ 本業務の再委託は認めない。ただし発注者の書面による事前の承諾を得た場合はこの限りではない。
⑶ 本業務で作成したデータを第三者へ提供してはならない。
⑷ 本システムで使用するデータの複写、複製は発注者の依頼によるもの以外行ってはならない。

５．納期限

令和６年１２月２８日

６．　利用期間

納入した月の翌月から起算して６０カ月とする。

７．　無償譲渡

利用期間終了後は本市に無償譲渡すること。

ただし、無償譲渡後の保守契約等については、必要に応じて別途契約を行う。

８．　支払い方法

半年払いとし、毎年９月末、翌年３月末に利用月数に応じて落札者からの請求に基づき支払う。

９．　その他

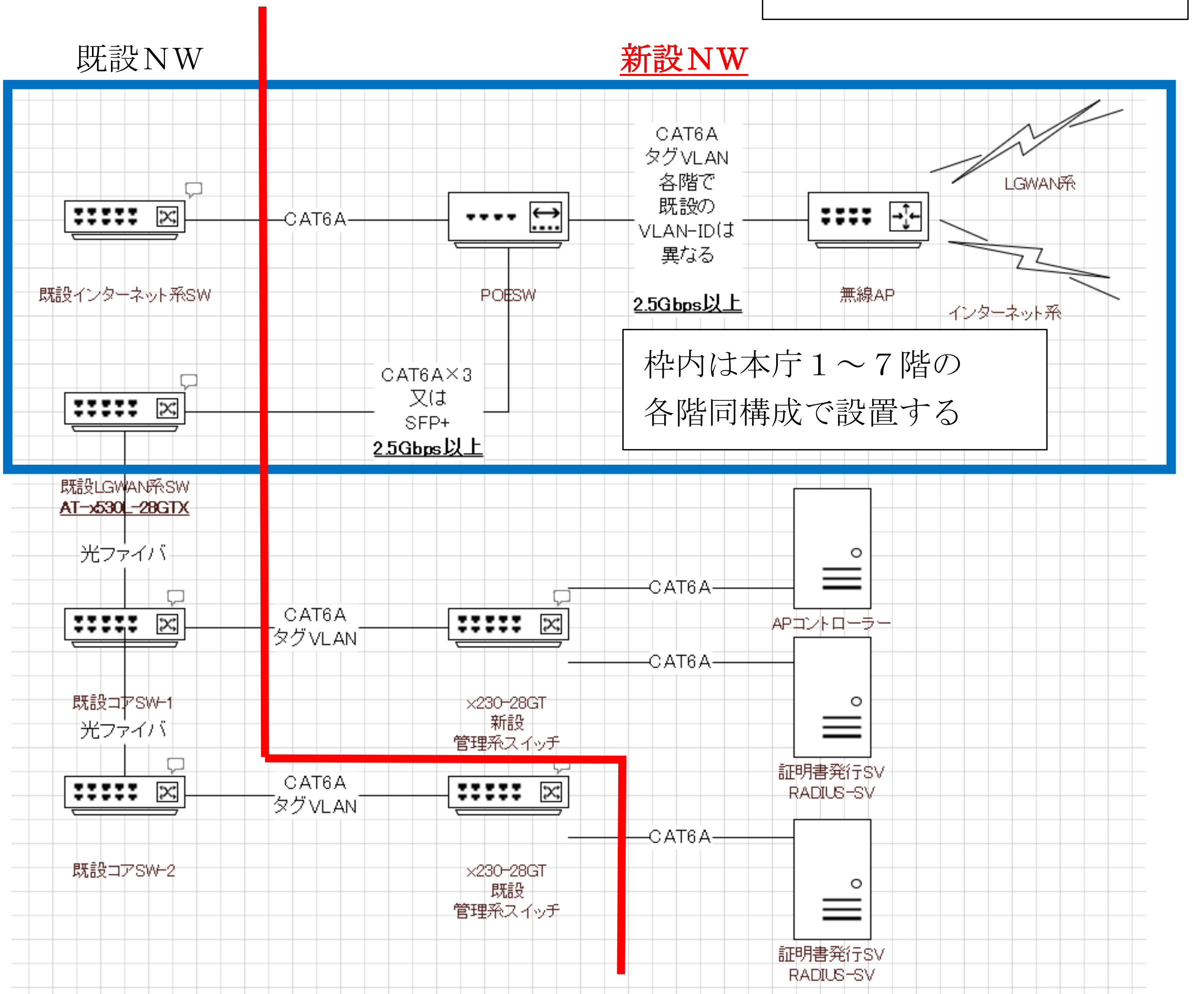
本仕様書内の用語及び表現については、全て本市の解釈・判断とする。また、本仕様書に記載のない事項に疑義が生じた場合も同様とする。

なお、導入後に通信が安定しない等の一般的に通常使用に耐えない不具合が発生した場合は、落札者が責任をもって機器の交換等を含めて対応すること。

１０．ネットワーク構成概要図

本庁フロアの
最大接続クライアント数
３階：約１２０

ネットワーク構成の概要は次の通りである



<u>無線ＬＡＮ機器の設置にあたり、既設スイッチへの設定変更は、落札者が対応すること。</u>
既設スイッチのコンフィグ等については、担当部署より落札者に開示するものとし、市職員立ち合い下で設定の変更を実施すること。
既設ＬＧＷＡＮ系スイッチ（AT-x530L-28GTX）とＰｏＥスイッチ間の接続は、リンクアグレリゲーション（3 ポート）又は SFP+モジュールによる接続する。
なお、ＰｏＥスイッチが、リンクアグレリゲーション（3 ポート）に対応していない場合は、落札者が SFP+モジュール等（AT-x530L-28GTX 側も含めて対向で）を用意すること。
また、既設ＬＧＷＡＮ系スイッチ（AT-x530L-28GTX）との接続ポートは、各階でできる限り統一できるように設定を変更すること。

１１．参考機種

※参考機種は、メーカーの機器仕様を参考に標記したものであり、本仕様書と整合していることを担保するものではない。本仕様書との整合性、特に２（ノ）については、本市では把握できないため、入札参加者が実績を調査し、入札前日までに本市の機器承認を得ること。また、機密性・可用性・信頼性・安全性・保守性等を十分に考慮し、同等以上の機能を有する機器を慎重に選定すること。

（ア）無線ＬＡＮアクセスポイント

参考機種

アライドテレシス：AT-TQ6602 GEN2

https://www.allied-telesis.co.jp/products-list/at-tq6602-gen2/

（イ）POE L2 スイッチ

参考機種

アライドテレシス：AT-x530L-10GHXm

https://www.allied-telesis.co.jp/products-list/at-x530l-10ghxm/

（ウ）L2 スイッチ

参考機種

アライドテレシス：AT-x230-28GT

https://www.allied-telesis.co.jp/products-list/at-x230-28gt/

（エ）POE インジェクタ

参考機種

アライドテレシス：AT-6101GP

https://www.allied-telesis.co.jp/products-list/at-6101gp/

（オ）無線管理ソフトウエア等
参考機種

アライドテレシス：AT-VST-BASE、AT-VST-WL-SY
https://www.allied-telesis.co.jp/products-list/at-vista-manager-ex/

（カ）RADIUS 認証装置
<u>**指定機器**</u>
ソリトンシステムズ：NetAttest EPS　ST06 モデル（物理ｱﾌﾟﾗｲｱﾝｽ）
https://www.soliton.co.jp/products/category/product/network/netattest_eps/?tab=03

証明書配布オプション
https://www.soliton.co.jp/products/category/product/network/netattest_eps-ap/?tab=04

様式１（３．機器の承認関係）

太枠内を記載し入札日前日までに必要書類を添えて、デジタル課まで提出してください。

項目	メーカー名	型番	市記載欄
無線 LAN-AP			
PoE スイッチ			
PoE ｲﾝｼﾞｪｸﾀ			
L2 スイッチ			
RADIUS 認証装置			
無線管理ｿﾌﾄｳｪｱ等			

項目	備考	市記載欄
カタログの持参	導入予定機器	
導入予定機器の実績	導入予定機器 ※過去３年以内に官公庁での 導入実績があるか （１つの案件で 1,000 台以上の クライアント接続）	
事業者の実績	入札参加者 ※過去３年以内に官公庁での 導入実績があるか	

提出者	

令和　　年　　月　　日

受付職員名（自署）：

※提出を受けた職員は内容が仕様書と合致しているかを確認し、日付を記載し市記載欄に○を付けてコピーを取り原本を渡すこと。

参考：２（ノ）関係
※本仕様書２（ノ）についての参考様式を次のとおりとする。
書式は任意とするが本参考様式の記載事項が分かるものを提出すること。

導入機器の実績

項目	メーカー名	型番
無線 LAN-AP		
無線 LAN 子機(参考記載) ※最も台数が多いもの ※ノート PC 内臓は記載不要		

※本案件で選定する機器は、導入実績の機器よりも同等以上の機種であること。

導入自治体名	導入ネットワーク いずれかに〇を付けること	クライアント数
	α　・　β´	

※契約上自治体名を記載できない場合は、簡易標記を可とする。
　例：石川県白山市　→　石川県Ｈ市

機器メーカー、型番、導入クライアント数、導入ネットワークが分かる資料が公表されている場合は、当該資料を提出すること。
公表されていない場合は、機器メーカー等の証明を提出すること。

上記内容に相違ありません。

令和　　年　　月　　日

住　所

氏　名　　　　　　　　　　　　　印

本庁舎ＬＧＷＡＮ系ネットワーク無線ＬＡＮ機器賃貸借　平面図

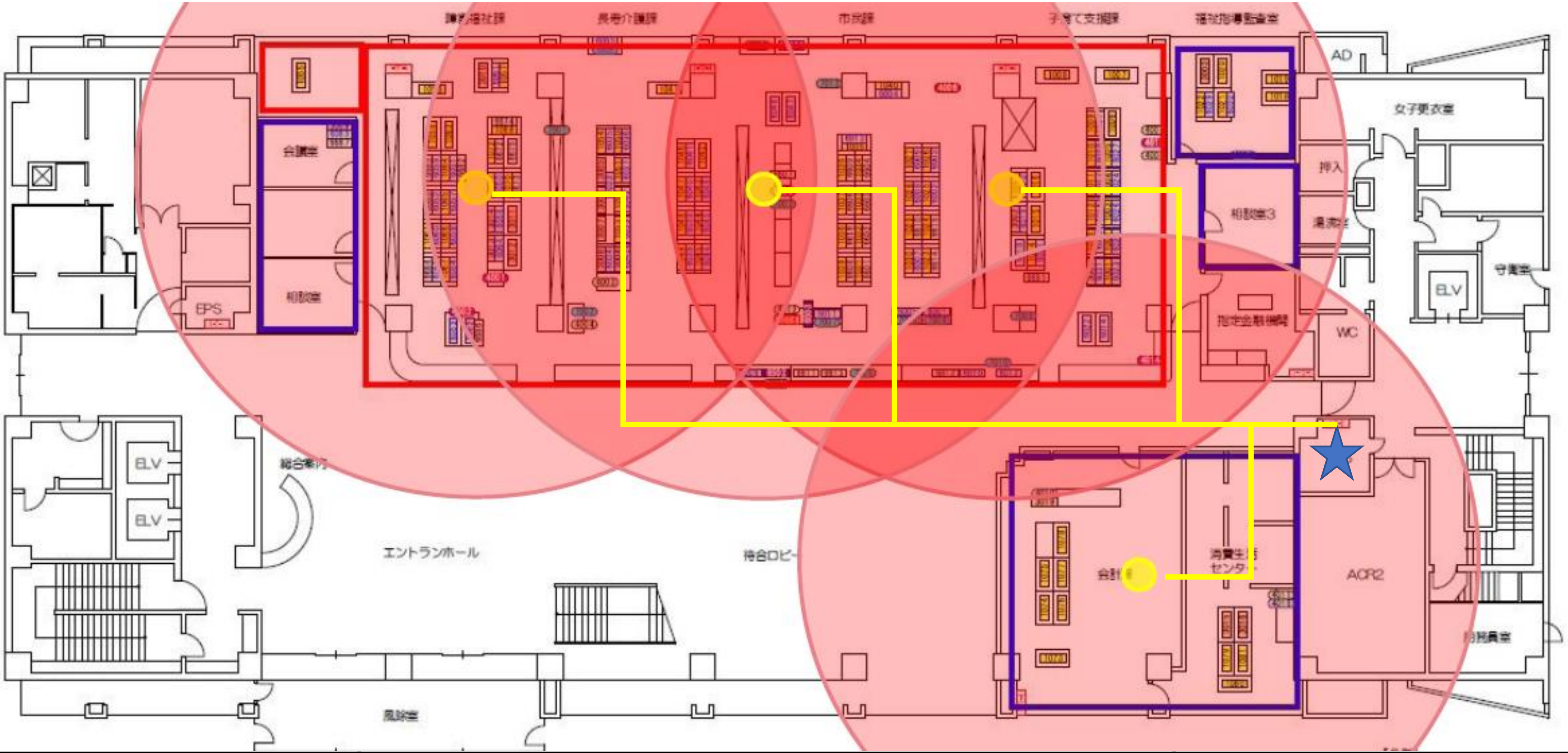
無線ＬＡＮアクセスポイント

物理配線　CAT6

西側ＥＰＳ室

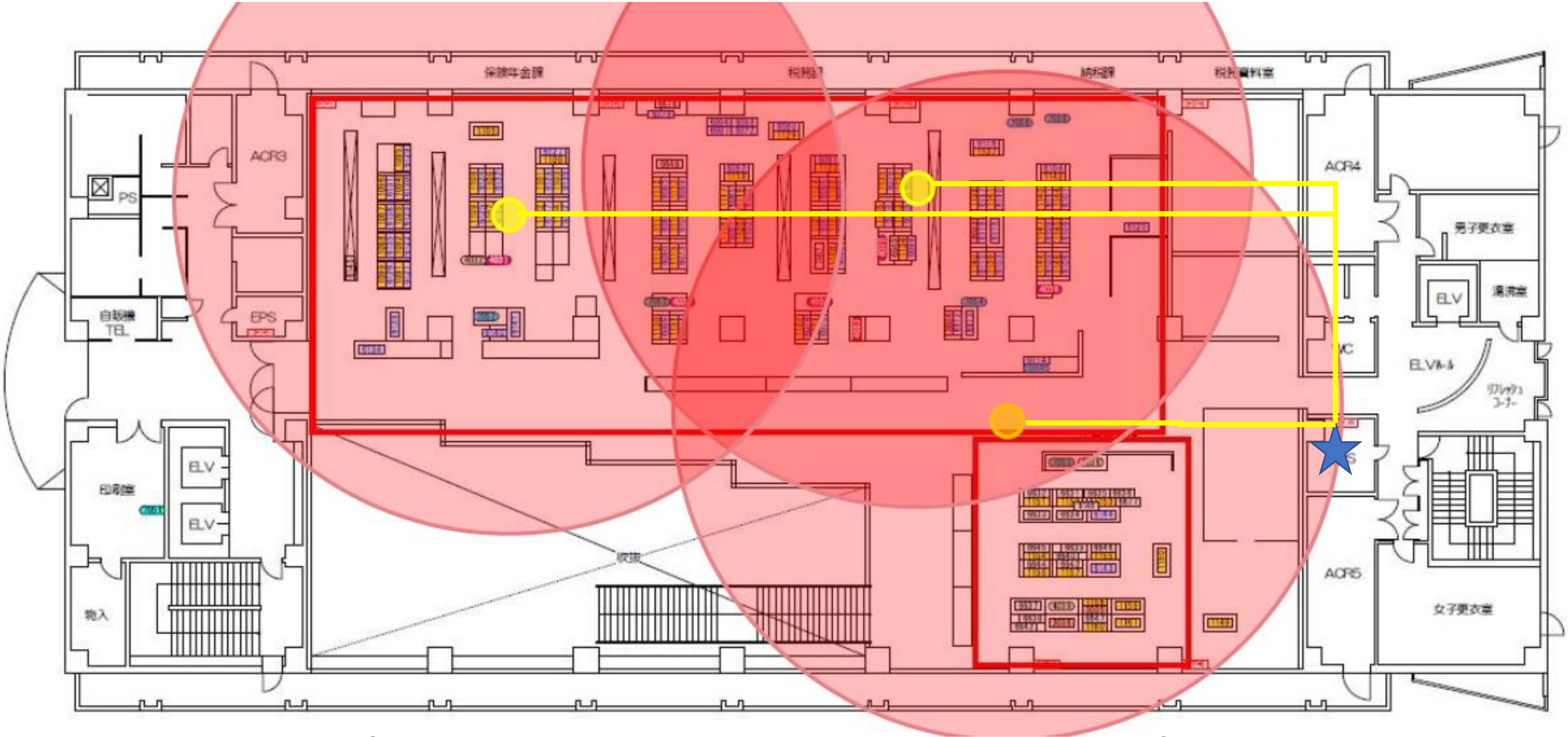
平面図	**本庁舎ＬＧＷＡＮ系ネットワーク無線ＬＡＮ機器賃貸借**	**令和６年４月**

本庁1階：4台設置



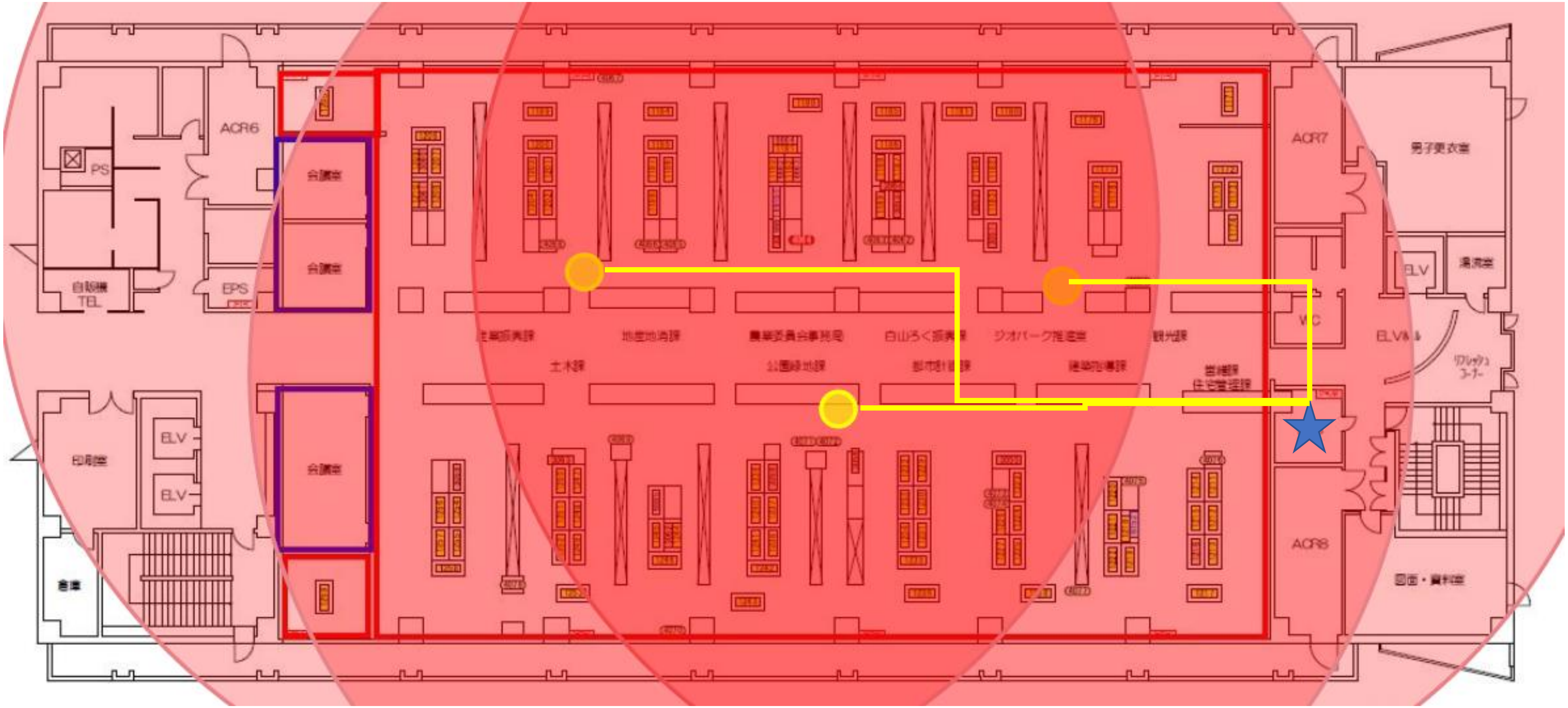
平面図	**本庁舎ＬＧＷＡＮ系ネットワーク無線ＬＡＮ機器賃貸借**	**令和６年４月**

本庁2階：3台設置



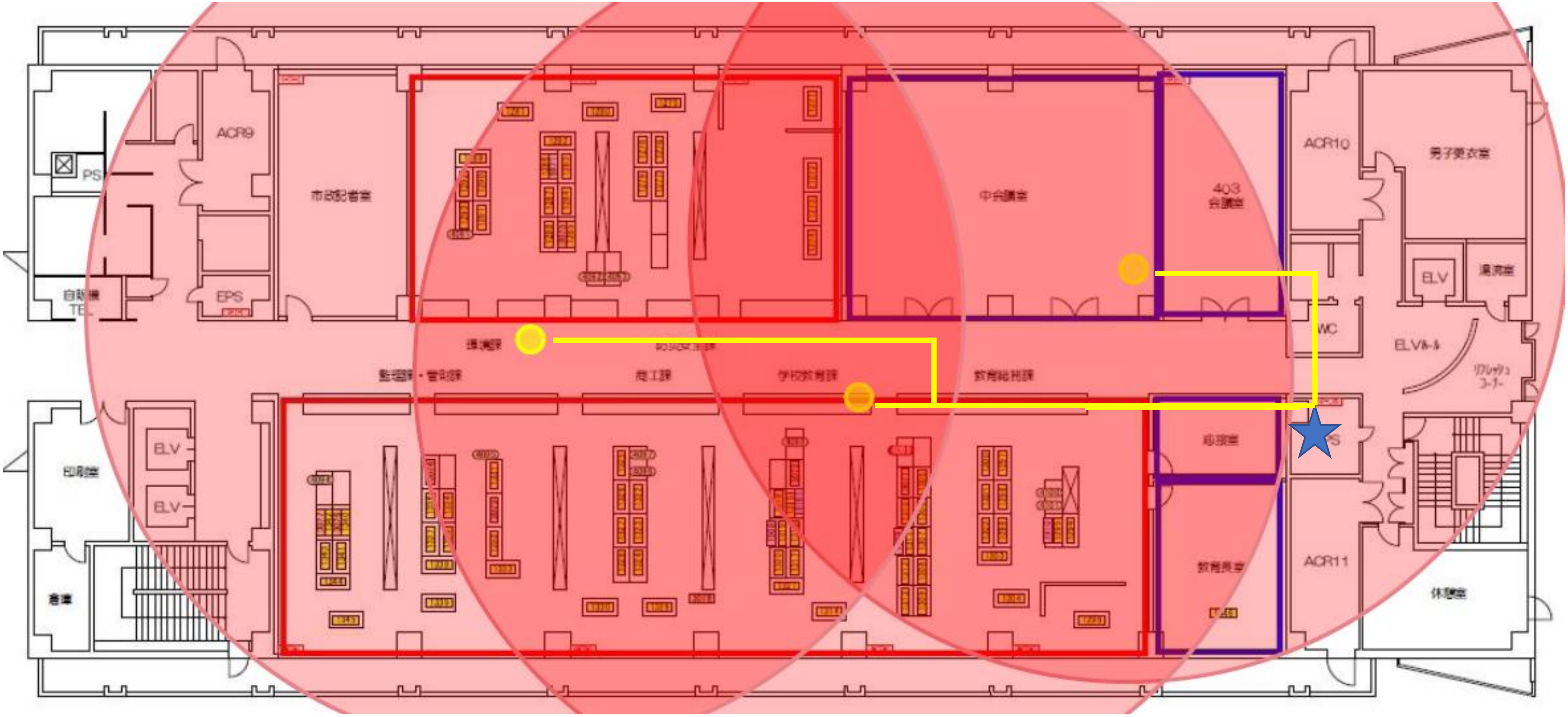
平面図	**本庁舎ＬＧＷＡＮ系ネットワーク無線ＬＡＮ機器賃貸借**	**令和６年４月**

本庁3階：3台設置



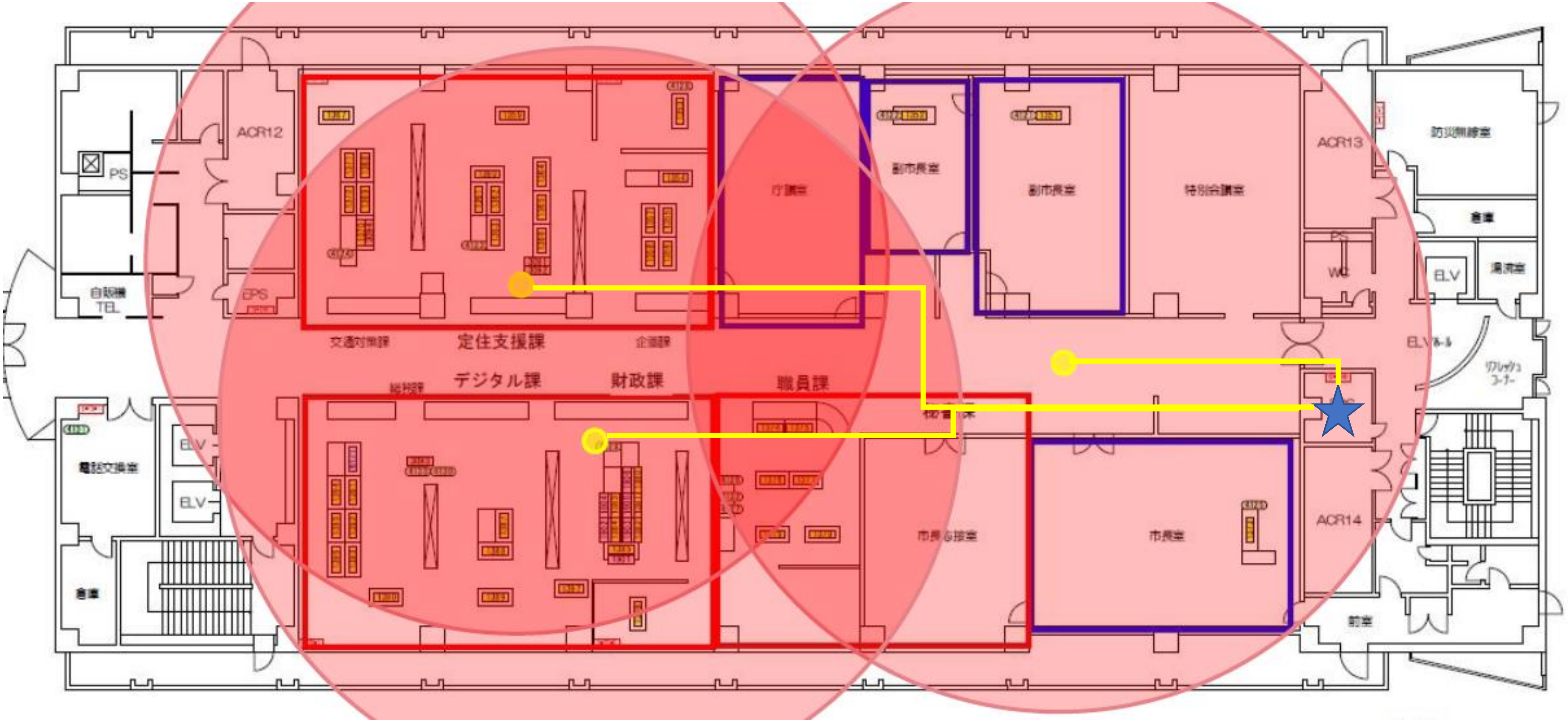
平面図	本庁舎ＬＧＷＡＮ系ネットワーク無線ＬＡＮ機器賃貸借	令和６年４月

本庁4階：3台設置



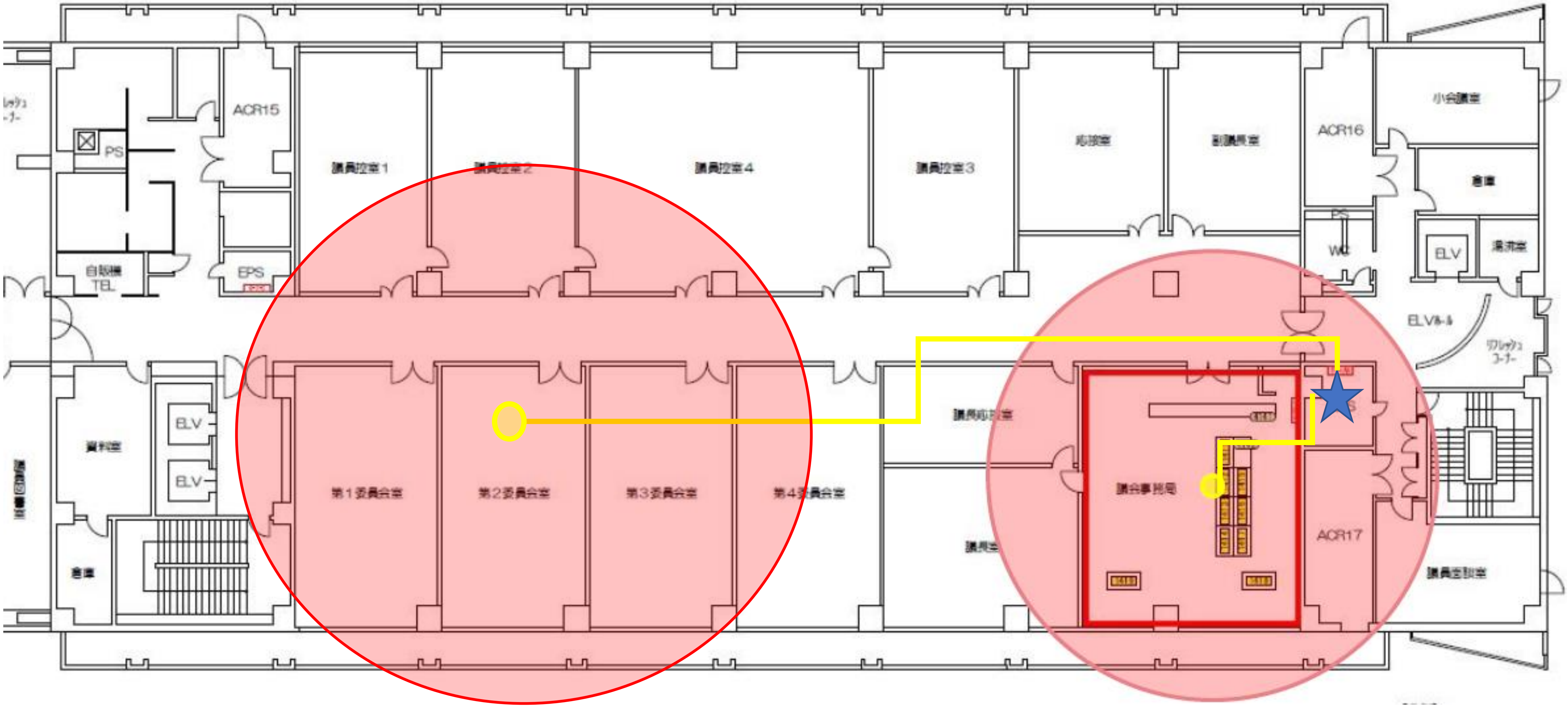
平面図	本庁舎ＬＧＷＡＮ系ネットワーク無線ＬＡＮ機器賃貸借	令和６年４月

本庁5階：3台設置



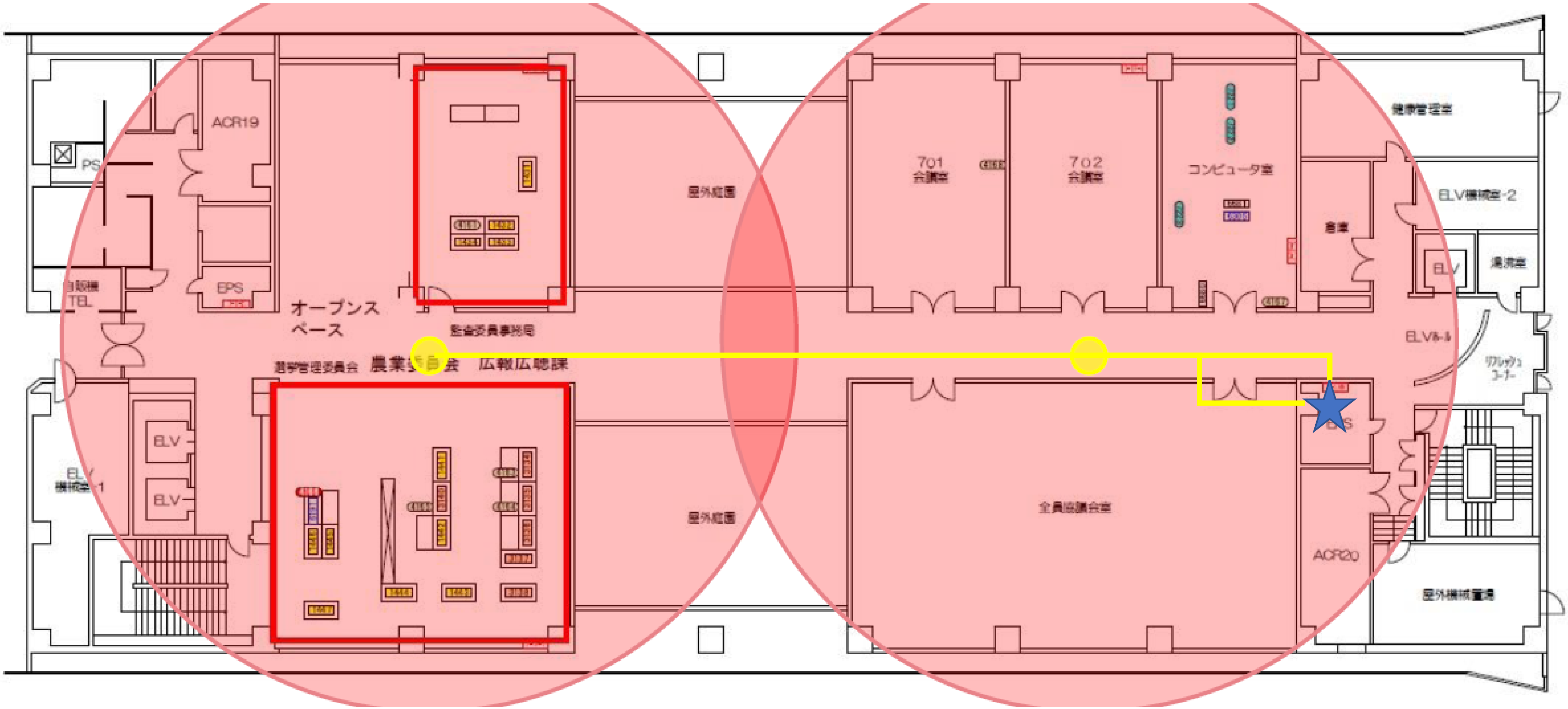
平面図	本庁舎ＬＧＷＡＮ系ネットワーク無線ＬＡＮ機器賃貸借	令和６年４月

本庁6階：2台設置



平面図	本庁舎ＬＧＷＡＮ系ネットワーク無線ＬＡＮ機器賃貸借	令和６年４月

本庁7階：2台設置



平面図	本庁舎ＬＧＷＡＮ系ネットワーク無線ＬＡＮ機器賃貸借	令和６年４月

既設LGWAN系スイッチ空きポート　AT-x530L-28GTX

1階-1	1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23		SFP+1	SFP+3
1～2階のみスタック															
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24		SFP+2	SFP+4
1階-2	1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23		SFP+1	SFP+3
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24		SFP+2	SFP+4
2階-1	1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23		SFP+1	SFP+3
1～2階のみスタック															
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24		SFP+2	SFP+4
2階-2	1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23		SFP+1	SFP+3
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24		SFP+2	SFP+4
3階	1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23		SFP+1	SFP+3
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24		SFP+2	SFP+4

平面図	本庁舎ＬＧＷＡＮ系ネットワーク無線ＬＡＮ機器賃貸借	令和６年４月

既設LGWAN系スイッチ空きポート

4階														
1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23		SFP+1	SFP+3
2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24		SFP+2	SFP+4

5階														
1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23		SFP+1	SFP+3
2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24		SFP+2	SFP+4

6階														
1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23		SFP+1	SFP+3
2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24		SFP+2	SFP+4

7階														
1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23		SFP+1	SFP+3
2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24		SFP+2	SFP+4

凡例			
		→	３ポート使用してリンクアグリケーションを構成する場合
		→	SFP+モジュールを使用する場合

平面図	本庁舎ＬＧＷＡＮ系ネットワーク無線ＬＡＮ機器賃貸借	令和６年４月

VLAN構成

	VLAN-ID	NAME
1階	1311	Intra_CL_HKS-1
2階	1312	Intra_CL_HKS-2
3階	1313	Intra_CL_HKS-3
4階	1314	Intra_CL_HKS-4
5階	1315	Intra_CL_HKS-5
6階	1316	Intra_CL_HKS-6
7階	1317	Intra_CL_HKS-7
管理	1000	Manager

Internet系VLANは別途作成する。

VLAN設定の例（７階の場合）

既設AT-ｘ530L-28GTX

設定内容
・LGWAN系 VLAN-ID：1317 VLAN-NAME： Intra_CL_HKS-7 ・管理系 VLAN-ID：1000 VLAN-NAME：Manager 3ポートを タグポート＆ リンクアグリゲーション

ＰｏＥ-SW

設定内容（上位側）	設定内容（下位側）
・LGWAN系 VLAN-ID：1317 VLAN-NAME：Intra_CL_HKS-7 ・管理系 VLAN-ID：1000 VLAN-NAME：Manager 3ポートを タグポート＆ リンクアグリゲーション ・インターネット系 VLAN-ID：未定 VLAN-NAME：未定 アンタグポート	・LGWAN系 VLAN-ID：1317 VLAN-NAME：Intra_CL_HKS-7 ・管理系 VLAN-ID：1000 VLAN-NAME：Manager ・インターネット系 VLAN-ID：未定 VLAN-NAME：未定 タグポート

管理系
VLAN-ID：1000　　VLAN-NAME：Manager 管理系のIPアドレスを設定

無線ＡＰ

設定内容（上位側）	設定内容（下位側）
・LGWAN系 VLAN-ID：1317 VLAN-NAME：Intra_CL_HKS-7 ・管理系 VLAN-ID：1000 VLAN-NAME：Manager 管理系のIPアドレスを設定 ・インターネット系 VLAN-ID：未定 VLAN-NAME：未定 タグポート	・LGWAN系 VLAN-ID：1317 VLAN-NAME：Intra_CL_HKS-7 ・インターネット系 VLAN-ID：未定 VLAN-NAME：未定 無線設定

既設インターネットSW

設定内容
特になし

平面図	本庁舎ＬＧＷＡＮ系ネットワーク無線ＬＡＮ機器賃貸借	令和６年４月

白山市本庁舎LGWAN系ネットワーク無線LAN機器賃貸借　設計書

項目	単位	数量	金額	新設歩掛	小計	備考
１．無線機器等費用						
無線ＬＡＮアクセスポイント （天井据え付け材料含む）	台	20				
POE L2スイッチ	台	7				
POE L2スイッチ（予備）	台	2				
無線ＬＡＮアクセスポイント （予備機）	台	4				
POE インジェクタ（予備機）	台	4				
L2スイッチ	台	1				
5年間保守（センドバック対応）	式	1				
SFP+モジュール （必要な場合は受託者が用意）	個	7				
SFP+ケーブル （必要な場合は受託者が用意）	個	7				
２．RADIUS認証装置						
アプライアンス本体 （冗長構成・仮想不可）	式	1				
引渡から5年分ユーザーライセンス （2,000ユーザー分）	式	1				
証明書配布オプション	式	1				
5年間保守 （代替機先出しセンドバック含む）	式	1				
２．ソフトウエア						
無線AP管理ソフトウエア	式	1				
小計						

項目	単位	数量	金額	新設歩掛	小計	備考
２．労務						
基本設計	人日	25				
詳細設計	人日	25				
機器設定	人日	25				
機器設置	人日	50				
運用テスト・操作説明	人日	25				
LAN配線（CAT6A・末端処理含む）	m	2,000				
既存LAN配線撤去作業	人日	50				
5年間運用サポート	式	1				
小計						
３．諸経費						
現場管理費						
一般管理費						
諸経費計						
総計						

月額賃貸借料（60カ月）						
消費税						
月額賃貸借料計						

60カ月総額						