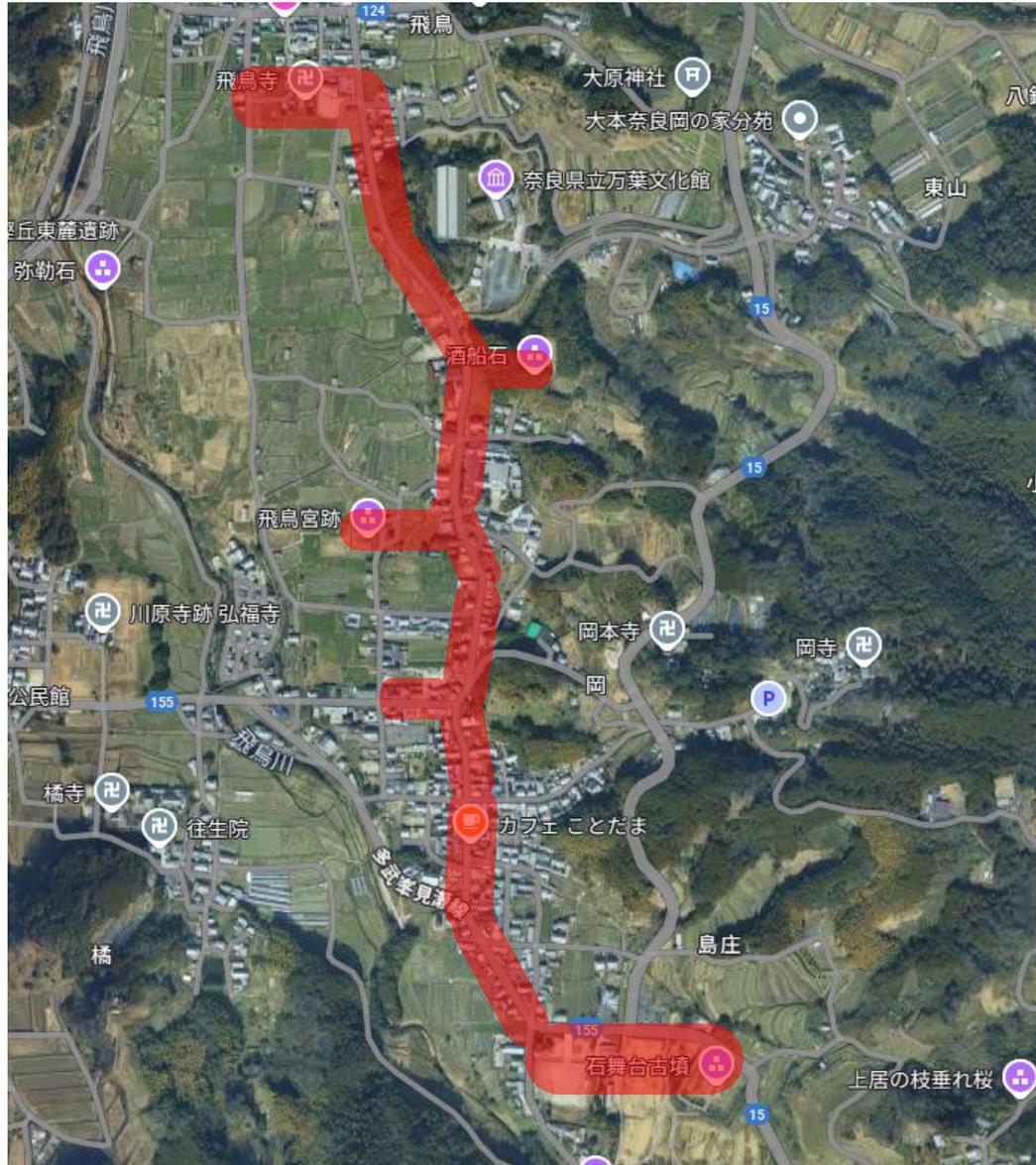


# Wi-Fi整備対象エリア

# Wi-Fi整備対象エリア

- ▶ 飛鳥寺～石舞台古墳にかけてはシームレスにカバーする設計とすること



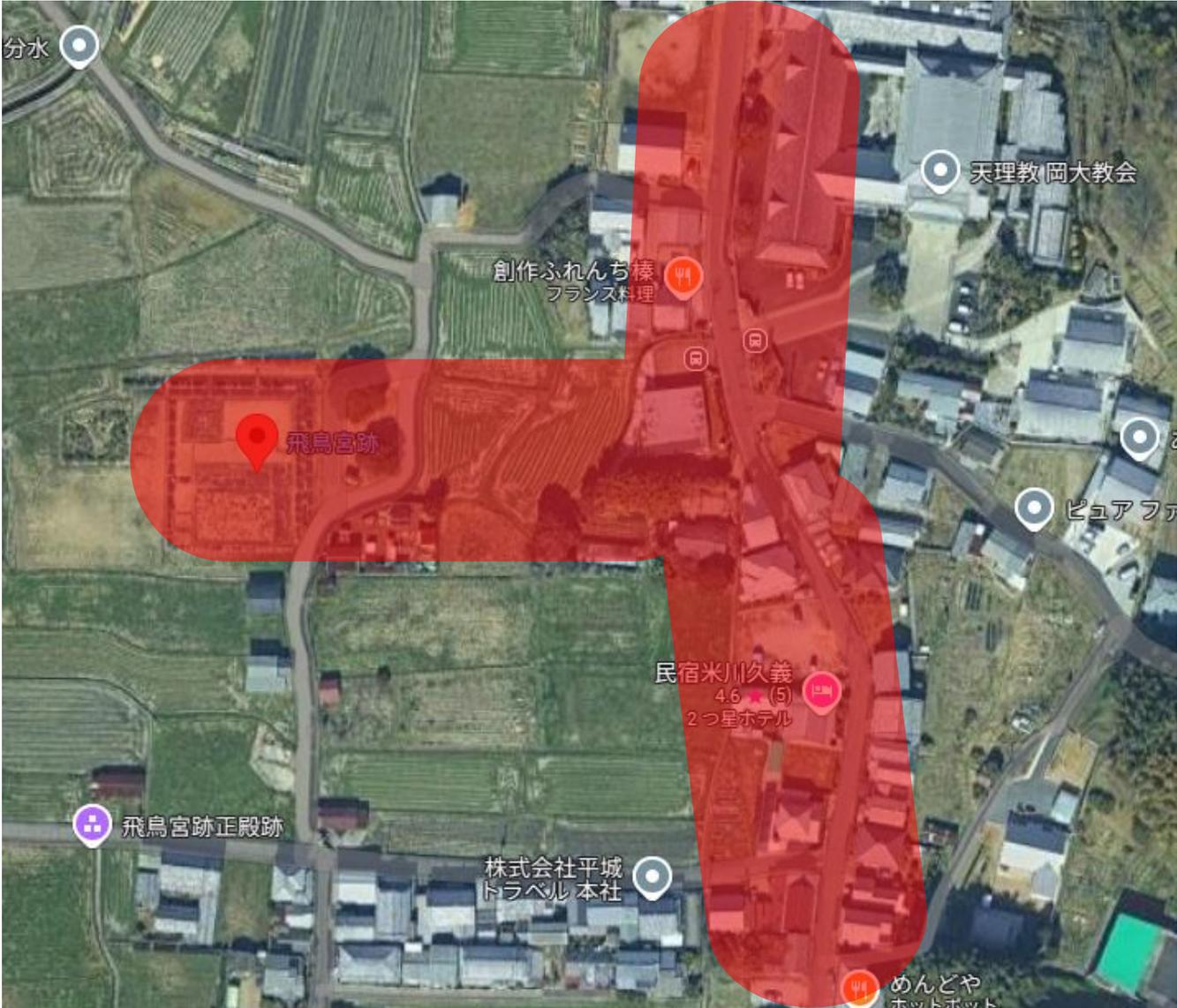
# 1. 飛鳥寺・蘇我入鹿首塚



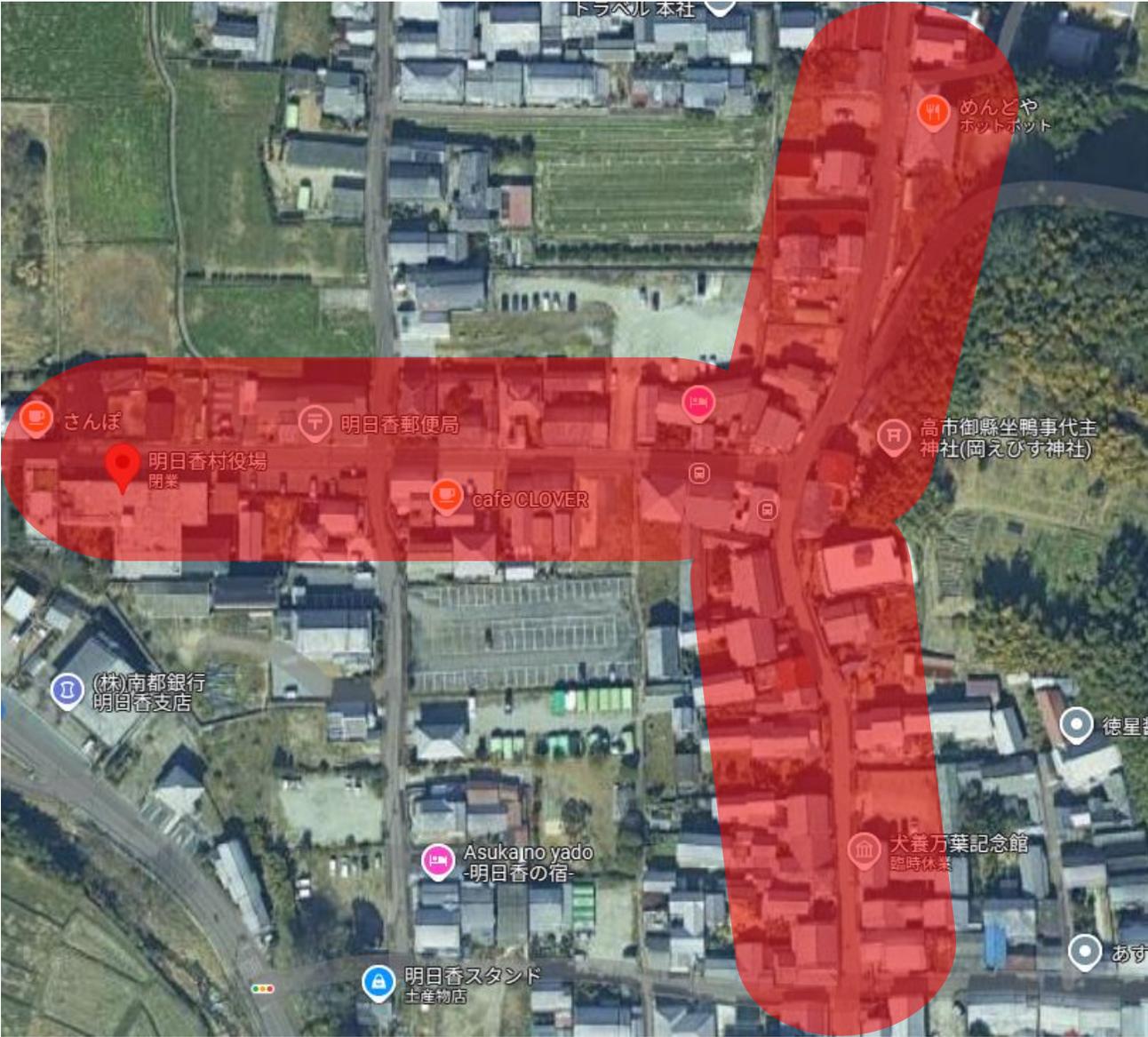
# 2. 酒船石遺跡



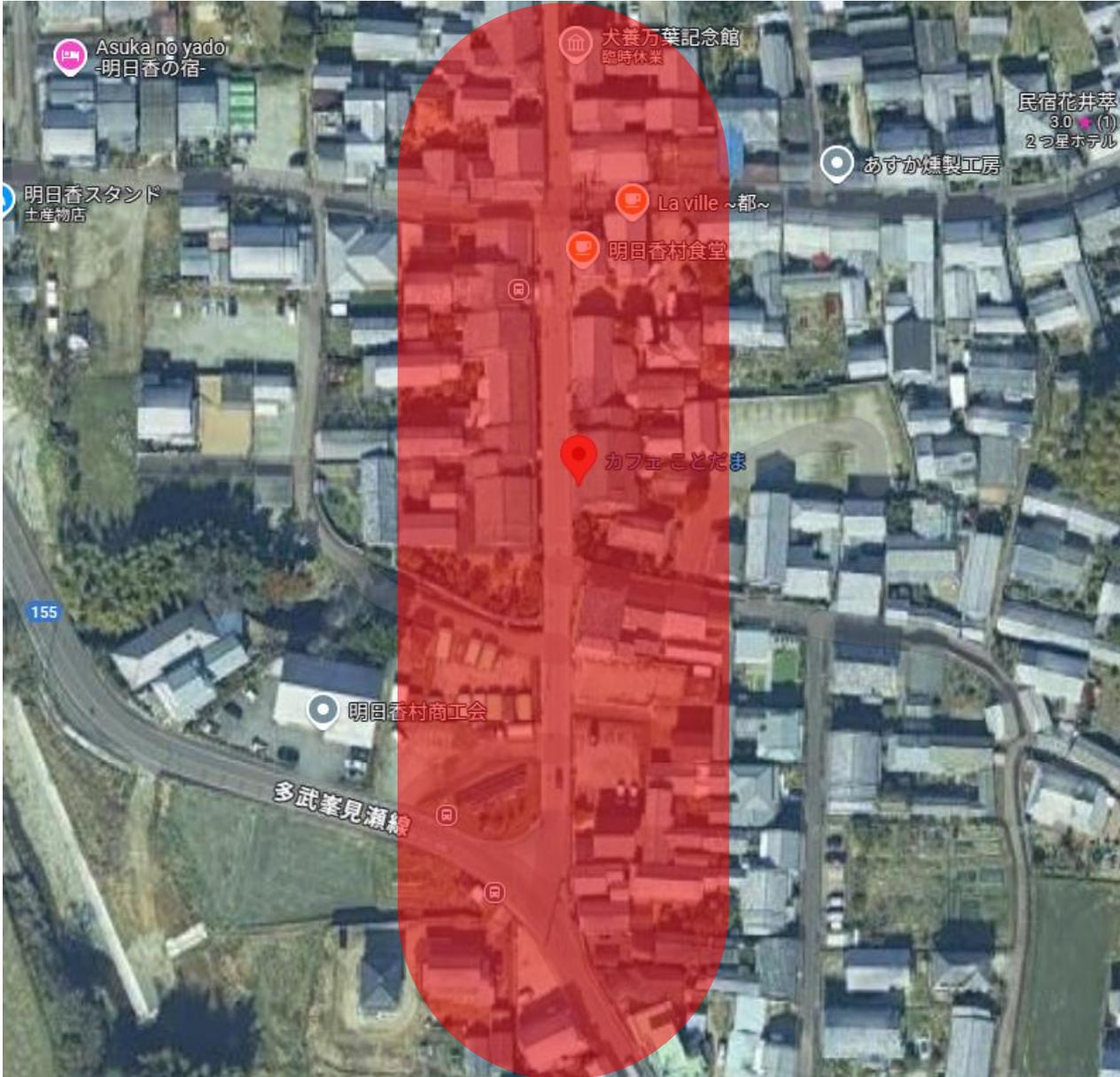
# 3. 飛鳥宮跡



# 4-1. 岡にぎわい通り (旧役場付近)



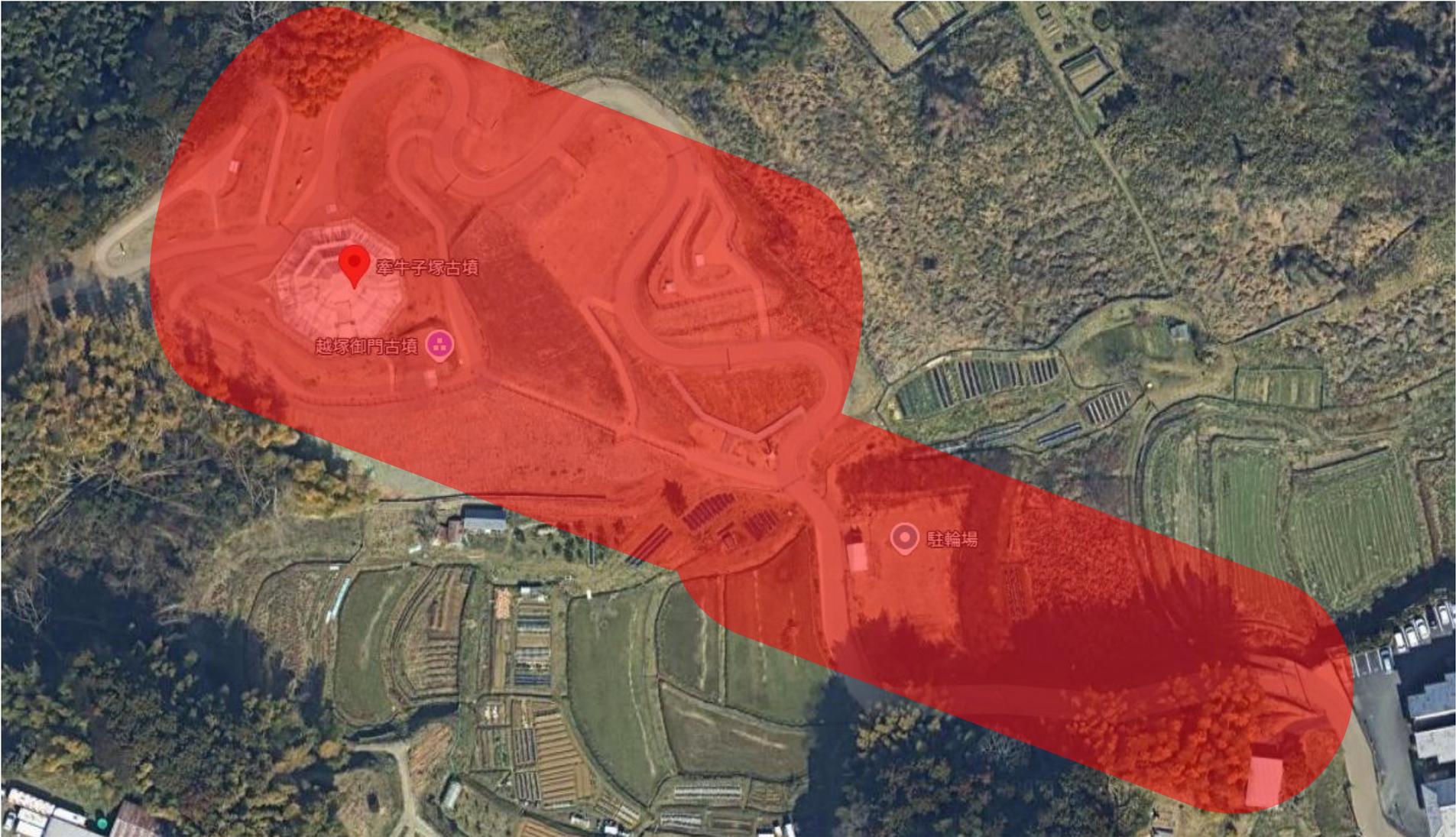
# 4-2. 岡にぎわい通り (カフェことだま付近)



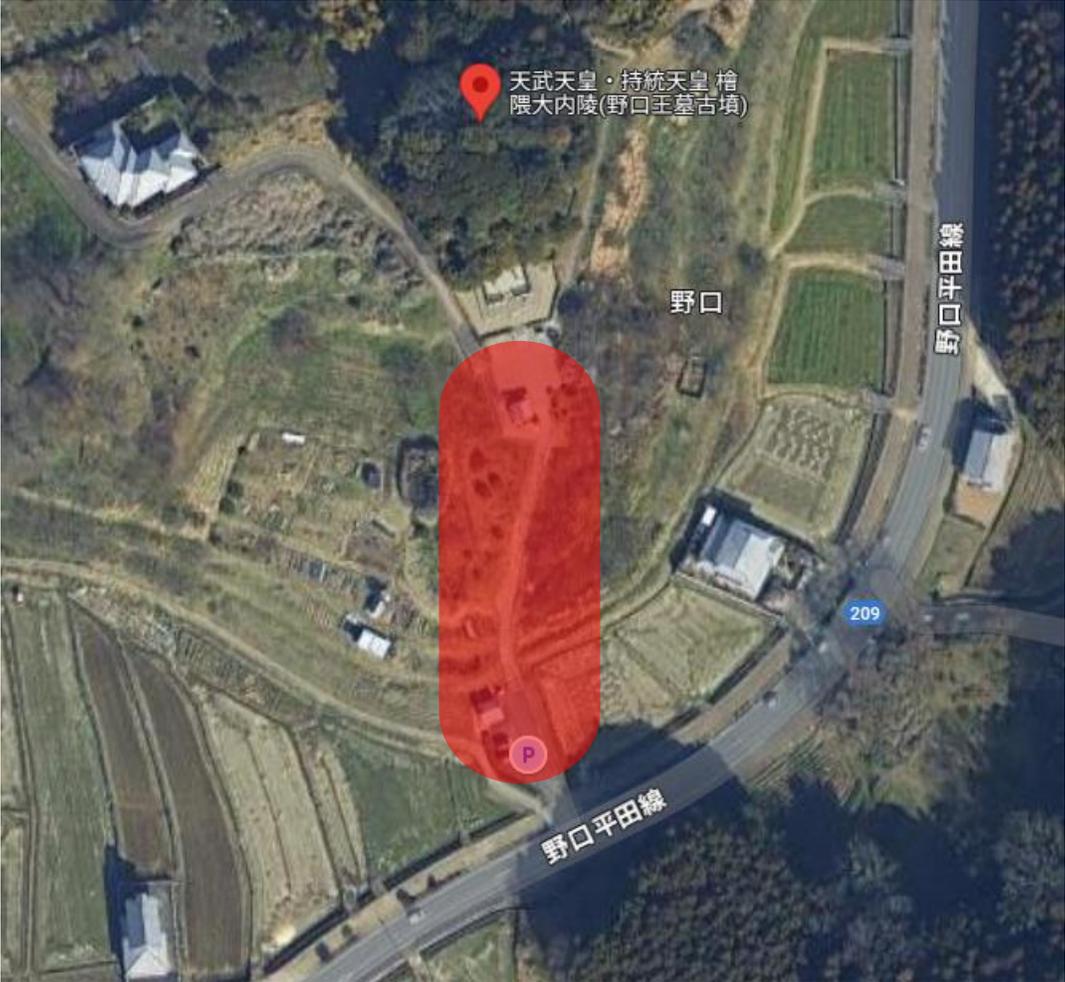
# 5. 石舞台古墳周辺



# 6. 牽牛子塚古墳



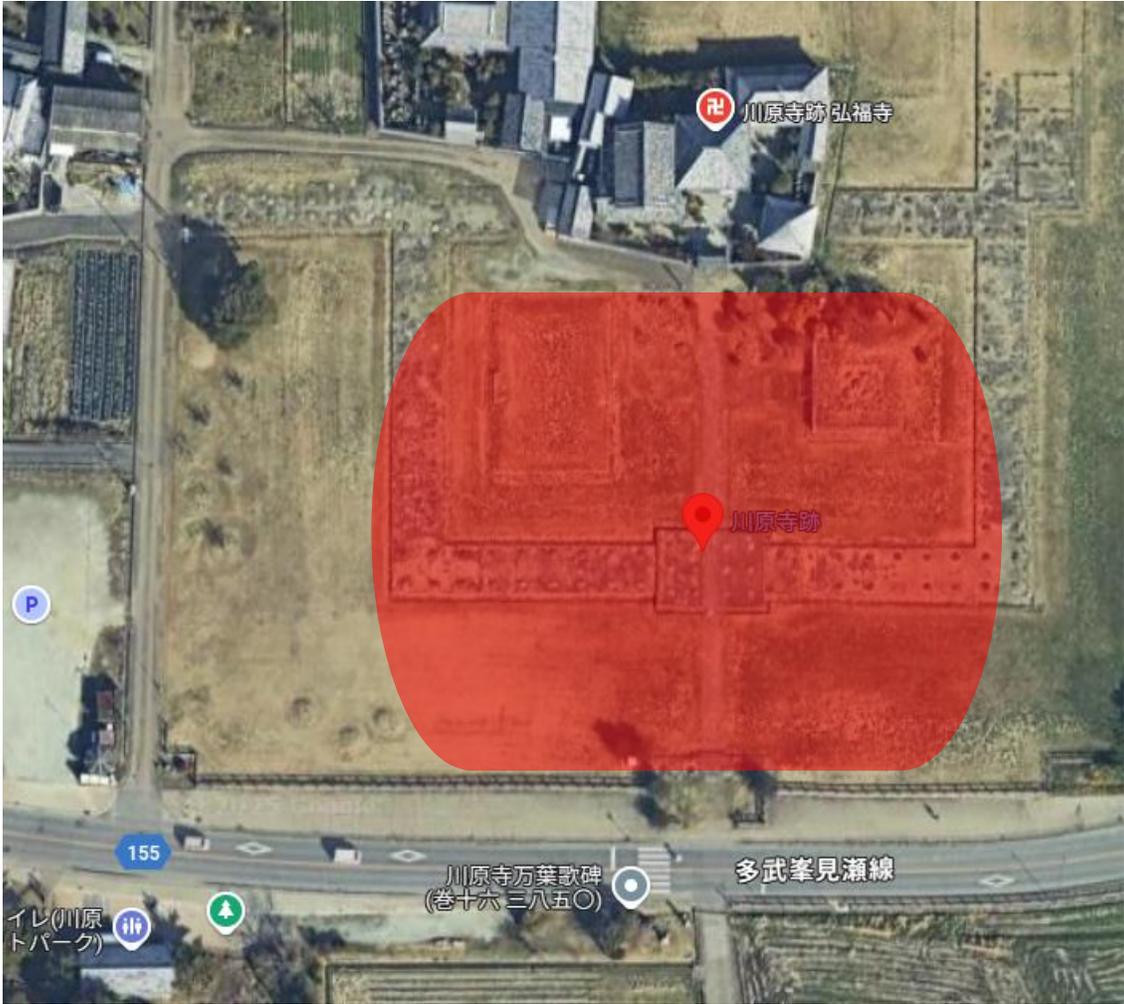
# 7. 天武天皇・持統天皇陵古墳



## 8.大官大寺跡



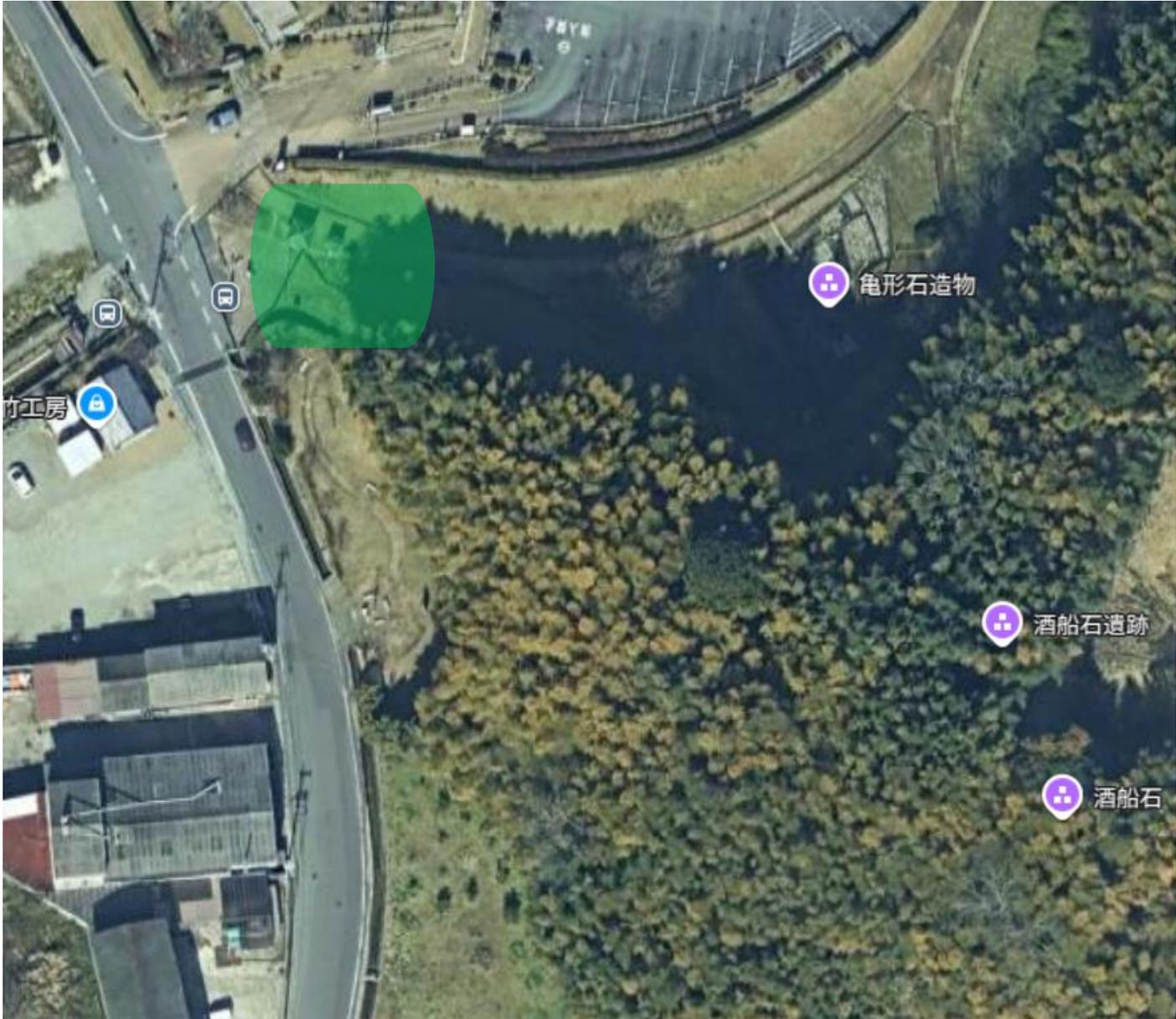
# 9. 川原寺跡



# カメラ整備対象エリア



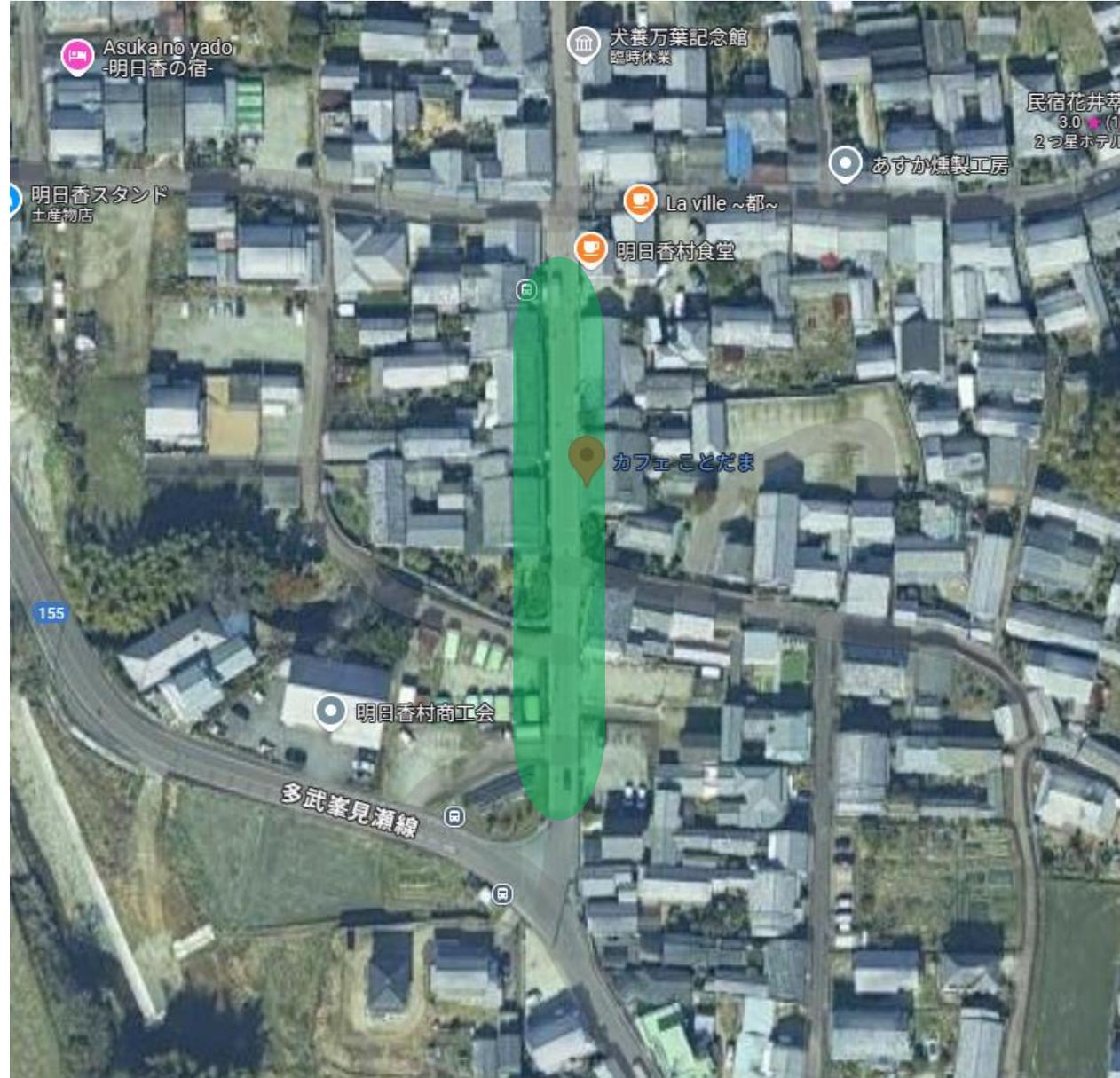
## 2. 酒船石遺跡



# 3. 飛鳥宮跡



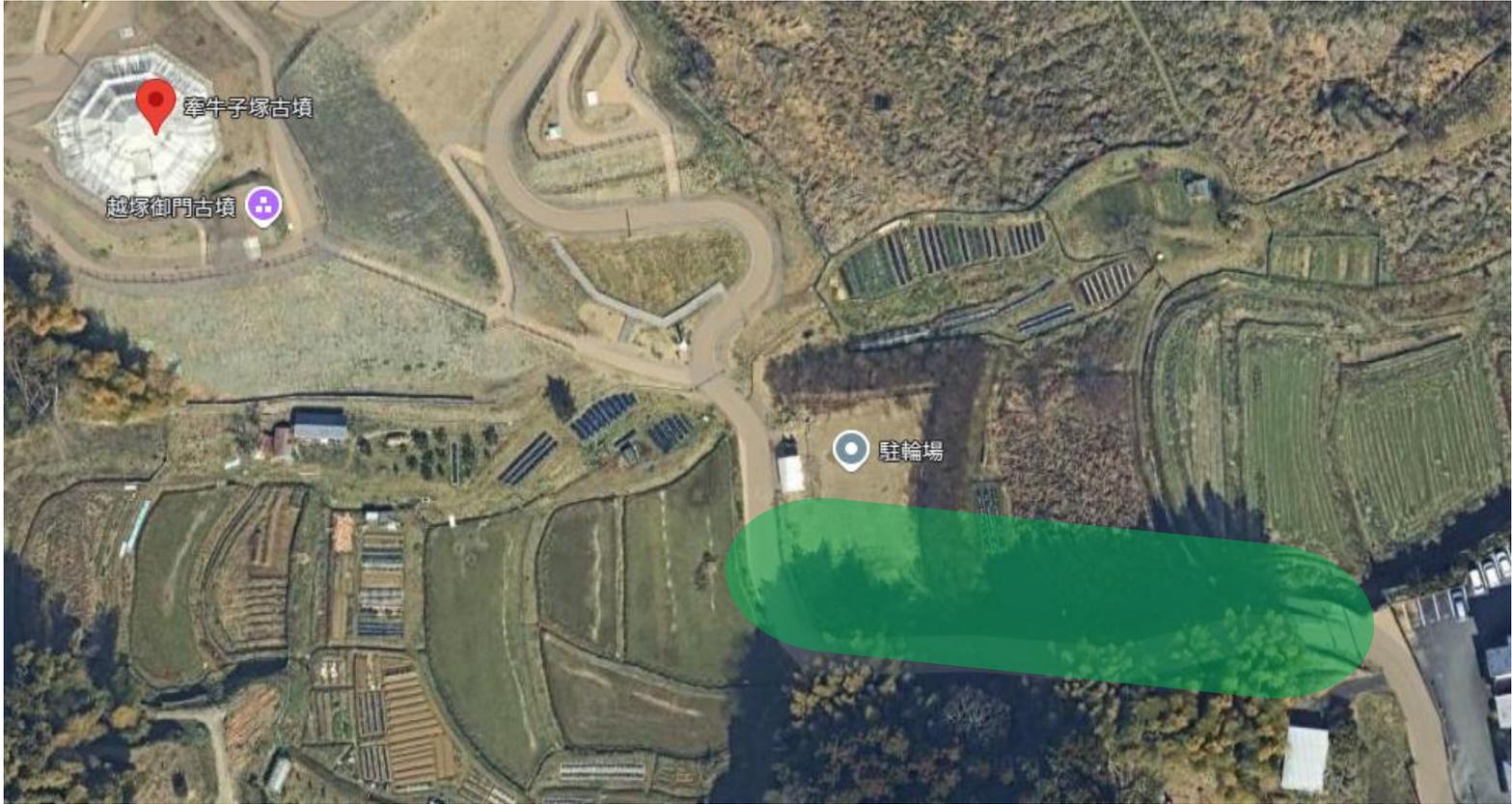
## 4. 岡にぎわい通り (カフェことだま付近)



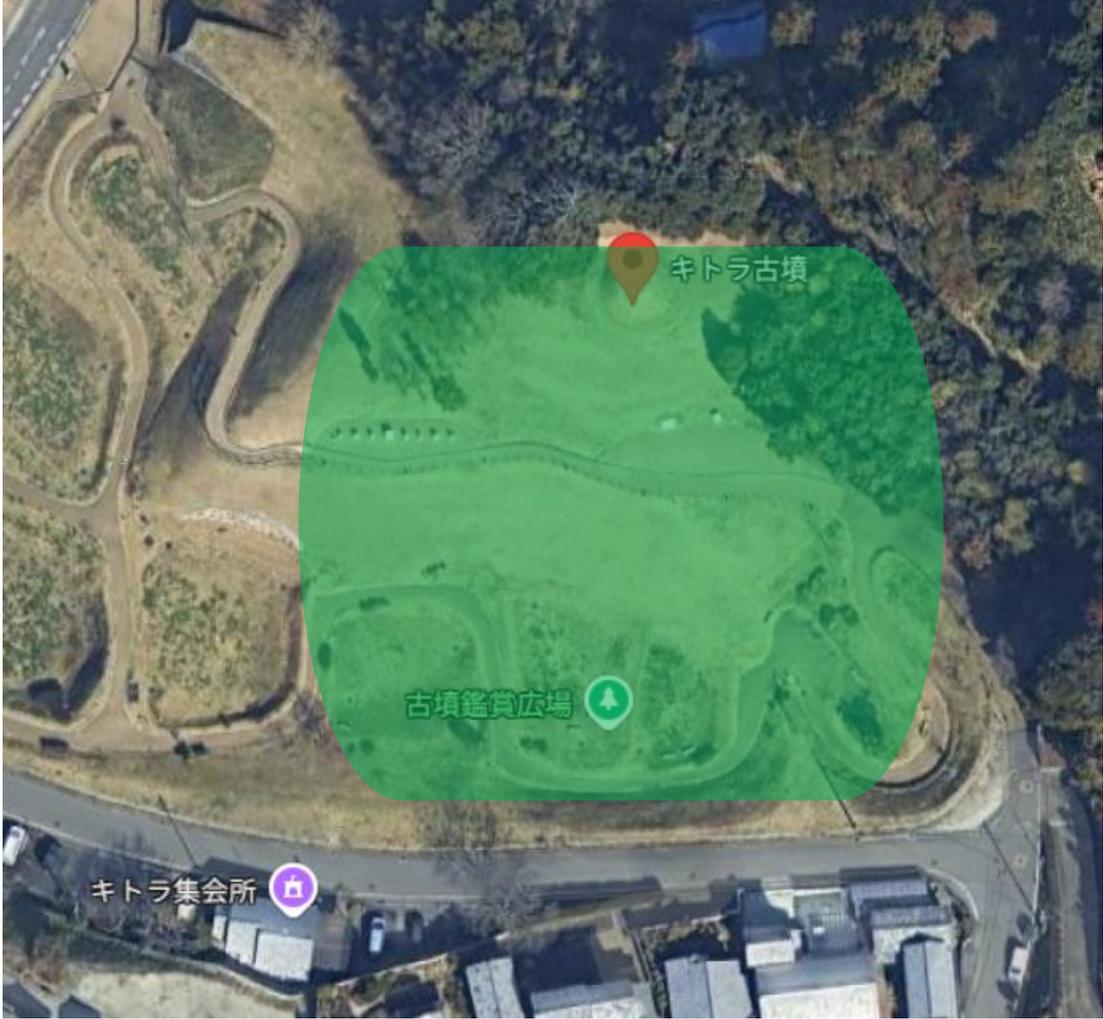
# 5. 石舞台古墳周辺



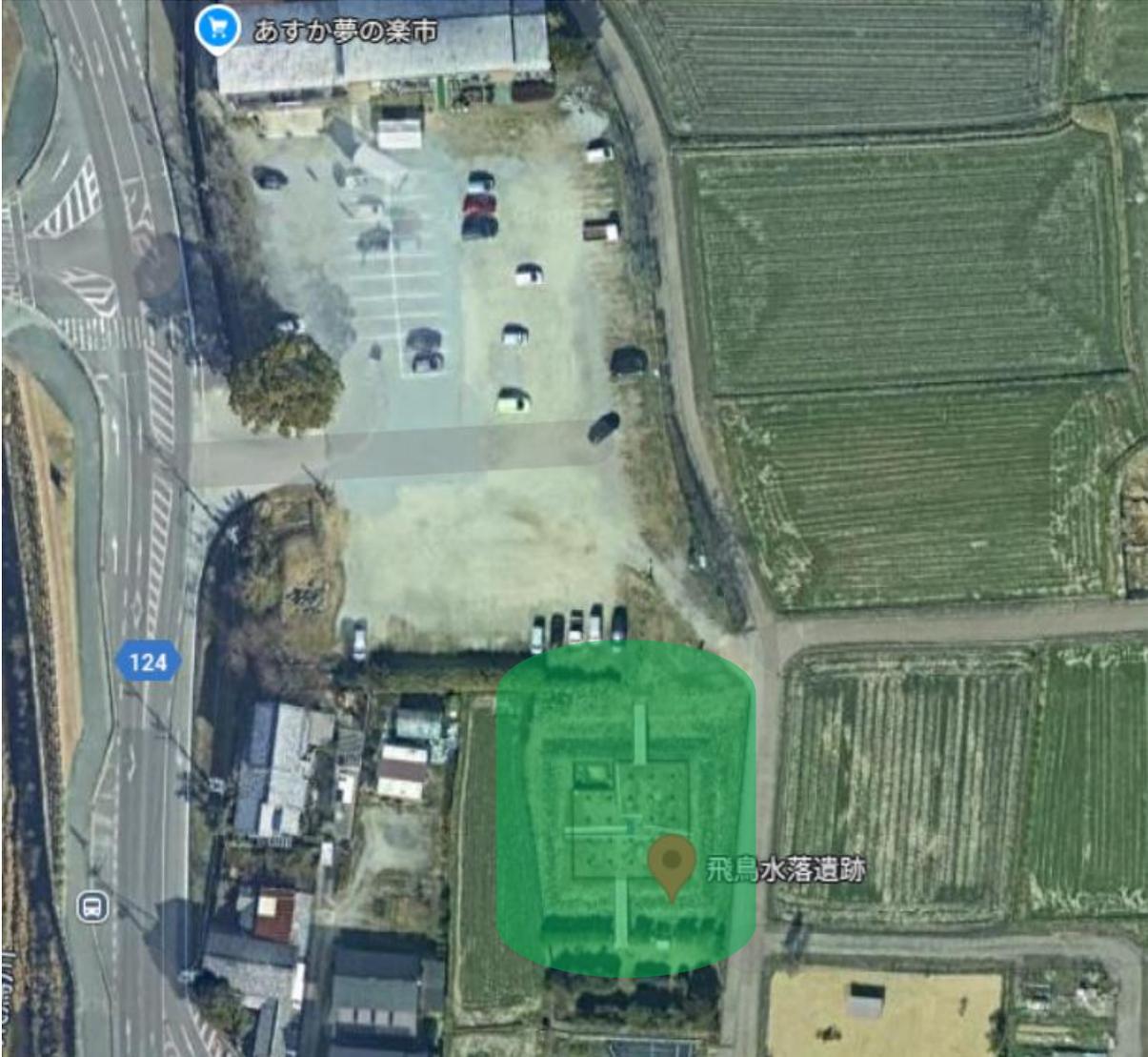
# 6. 牽牛子塚古墳



# 7. キトラ古墳



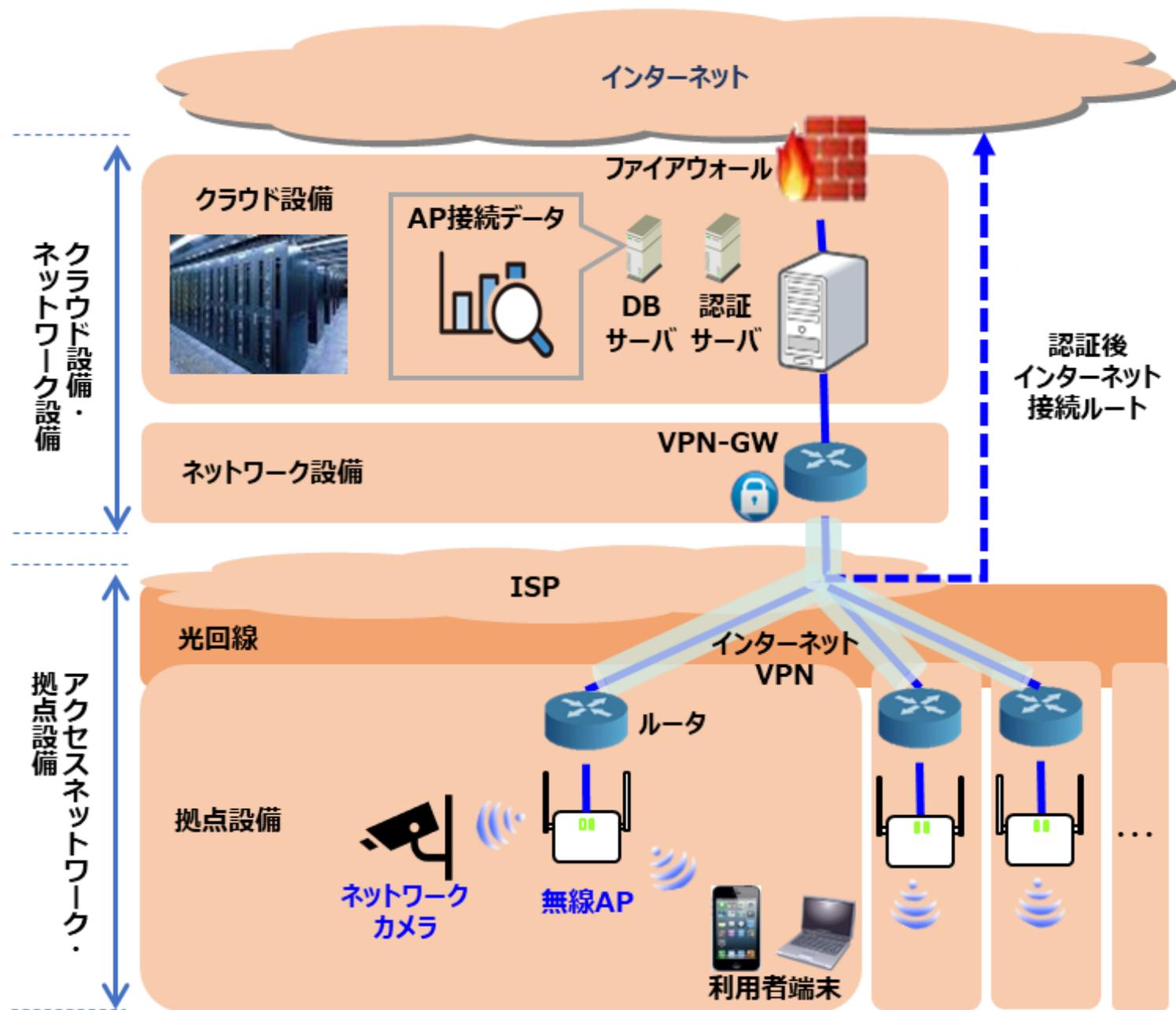
# 8. 飛鳥水落遺跡



# 9. 川原寺跡



# Wi-Fiネットワーク構成図



令和7年度第403号 世界遺産登録に向けた観光活性・史跡保全推進事業業務委託  
無線アクセスポイント(AP) 機能要件一覧

No.	機能要求事項	必須要件	回答	備考(特記事項、代替機能等を記入してください)
1	屋外用APであること。	○		
2	無線LANコントローラによって制御可能なものであること。	○		
3	管理IPアドレスでIPv6導入可能であること。	○		
4	IEEE802.11a/b/g/n/ac/axに準拠及びWi-Fiアライアンス認定を得ていること。	○		
5	WPA3-Enterprise/Personal準拠及びWi-Fiアライアンス認定を得ていること。	○		
6	IEEE802.11axにて導入すること。ただし、既に導入している端末では、IEEE802.11axに対応していないものもあるため、現在利用している規格(IEEE802.11a/b/g/n/ac)も並行して利用できること。	○		
7	IEEE802.11a/n/ac/axにおいては、W52, W53, W56 に対応すること。	○		
8	2.4GHz及び5GHzのワイヤレスネットワークの同時運用が可能であること。	○		
9	2.4GHz帯2×2MIMO、2空間ストリーム、5GHz帯2×2MIMO、2空間ストリームに対応していること。	○		
10	10/100/1000 BASE-T(RJ45)インターフェースを1つ以上有すること。	○		
11	本体重量は1.34kg以下であること。			
12	温度-40°C~55°C、湿度5%~95%(結露なし)の環境下で動作すること。	○		
13	屋外利用のためIP67対応していること。	○		
14	IEEE802.3afに基づくPoE電源供給により動作すること。	○		
15	PoE未対応スイッチ下で利用可能なように電源アダプタでの電源供給も動作すること。			
16	アンテナは全方位型、指向性型など設置場所に応じて選定が可能であること。	○		
17	AP1台あたりの同時接続ユーザ数が1024以上であること。	○		
18	APで接続クライアントに対してDHCPとNAT機能を有すること。			
19	同一SSIDにおいて利用できるVLANとして4000VLAN以上可能であること。			
20	電波状況や無線を使った外部からの攻撃を検出するためのモニタリング専用無線機を搭載していること。	○		
21	チャネルボンディング機能を有すること。			
22	チャネル管理の自動化により稼働中でも最適なチャネルへの移動が可能であること。			
23	無線LANコントローラから、APを一括でバージョンアップを行う事が可能なこと。バージョンアップを分散させることで無線利用者が継続してネットワーク利用可能であること。	○		
24	DHCPでアドレス取得し自動的にコントローラから設定を適用可能であること。			
25	RFの干渉を検出し、干渉源周囲のワイヤレス電波到達範囲を最適化する自動調整機能を有すること。			
26	Enhanced Open対応のAPであり、将来的なOpenRoaming実装に対応可能な機器であること。	○		
27	無線LANコントローラと同一メーカーのものであること。	○		
28	マウントキットを含めること。	○		
29	契約期間中の故障によるハードウェア交換を含めること。	○		

可能	○
代替案	△
不可能	×

カウント(自動集計)	
必須項目(21)	0
全項目(29)	0

令和7年度第403号 世界遺産登録に向けた観光活性・史跡保全推進事業業務委託  
無線LANコントローラ 機能要件一覧

No.	機能要求事項	必須要件	回答	備考(特記事項、代替機能等を記入してください)
1	無線LANコントローラはAP25,000台以上管理可能であること。ライセンスについては本調達内に含めること。	○		
2	クラウドサービスとして無線LANコントローラ機能を提供できること。	○		
3	クラウドサービスとしてはSLA 99.99%以上であること	○		
4	APとクラウド間の管理通信は1kbps程度であること。	○		
5	クラウドサービスはIPv6対応していること。	○		
6	クラウドサービスは接続元IP制限が可能であること。	○		
7	混雑時間を自動分析してその時間帯でのチャンネルやパワーの調整が可能な機能を有すること。			
8	DFSイベントや干渉による影響を受けたチャンネルを認識し、利用可能なチャンネルから除外する電波管理機能を有すること。			
9	端末の接続状態をロードバランスできること。			
10	デュアルバンド(2.5GHz帯と5GHz帯のどちらもサポートしている端末)対応端末を5GHz帯へ誘導できること。			
11	ブラックリスト機能を有すること。			
12	SLAAC IPv6環境で接続クライアントのIPv6利用履歴が確認できること。			
13	IPv4およびIPv6のアクセス制御とL7のファイアウォール機能を備え、クライアント毎、デバイスタイプ毎、SSID毎に設定できること。			
14	時間帯によりSSIDの出力を自動的に制限できること。			
15	村内で利用するSSIDと同一のSSIDを提供する管理外APの自動的な検知と封じ込めができること。			
16	接続する端末に対し、MACアドレス認証、WEB認証、IEEE802.1X認証を行える機能を有すること。RADIUS認証にはIPv6対応していること。クラウドサービス型のRADIUSサーバが利用可能であること。			
17	同一SSIDにおいてIEEE802.1X認証によりユーザ毎に割り当てられたVLANで通信が可能であり、設定できるVLAN数は4000以上であること。			
18	接続する端末に対し、PSK認証が可能であること。同一SSIDで異なるPSKによりポリシーの異なる50個のグループが作成可能なこと。			
19	同一SSIDで異なるPSKによるグループ分けが可能であること。グループ間の無線クライアント同士のみ通信が可能であること。			
20	GUI画面が日本語対応していること。	○		
21	無線クライアントの無線LAN使用帯域をSSID単位・ユーザ単位で制限する機能を有すること。			
22	ファイアウォールや帯域制御機能は時間帯によってポリシーを可変にできること。			
23	登録したマップ上に接続クライアントの場所を表示できること。また、時系列にその状況を確認できること。			
24	外部Syslogサーバへ送信が可能であること。Syslog通信はIPv6対応していること。			
25	スケジュール可能なレポート機能有すること。レポートはメールで送信可能であること。			
26	接続クライアントの障害切り分けのために接続状況診断が可能であること。無線LAN接続におけるRADIUS/DHCP/DNSサーバとの通信を監視し原因分析が可能であること。			
27	無線LAN接続に対して接続失敗と接続に要した時間およびローミングに要した時間を1週間以上統計的に分析して接続問題の起きているAPや無線クライアントの特定が可能であること。			
28	無線LAN品質に対して遅延とパケットロスおよびシグナル品質(SNR)を1週間以上統計的に分析して品質問題の起きているAPや無線クライアントの特定が可能であること。			
29	APのCPU負荷、メモリ使用量のシステムリソース情報が過去24時間時系列で確認できること。			
30	APが再起動発生したこととその理由が過去24時間において時系列で確認できること。			
31	APのリアルタイムでの消費電力が確認できること。			
32	APが停止した際にSlack等のウェブフックでアラートが通知可能であること。	○		
33	APの無線側、有線側のどちらもリモートからパケットキャプチャが可能であること。			
34	AP故障時は機器交換のみによる一切の事前設定不要でサービス復旧すること。			
35	管理者による設定変更(いつ、誰が、変更内容)ログが24ヶ月以上保持・確認できること。			

可能	○
代替案	△
不可能	×

カウント(自動集計)	
必須項目(8)	0
全項目(35)	0

明日香村 世界遺産登録に向けた観光活性・史跡保全推進事業  
ネットワークカメラ 機能要件一覧

No.	機能要求事項	必須要件	回答	備考(特記事項、代替機能等を記入してください)
1	IP66/IP67、NEMA 4X、およびIK10規格準拠していること。			
2	最大50 m/秒の風に耐えることができること。	○		
3	レンズ部分：バリフォーカル、2.8～8 mm、F1.3、水平視野106°～38°、垂直視野78°～29°に対応するカメラであること。また、バリフォーカル、リモートフォーカス、リモートズーム、P-Irisコントロール、IR補正を具備していること。			
4	解像度は最大5 Mピクセルに対応すること。			
5	最低照度：カラー：0.13ルクス (50 IRE、F1.3) 白黒：0.03ルクス (50 IRE、F1.3)以上であること。			
6	動作温度-40℃～60℃、NEMA TS2 (2.2.7) に基づく最高温度:74℃であること。			
7	SDカードへの録画データ保存が可能であること。	○		
8	景観に配慮したコンパクトなサイズであること (寸法：直径132 mm x 280 mm(直径5.2 x 11.0 インチ以下))			
9	帯域確保の為、H264 コーデックからさらに圧縮が可能であるカメラシステムであること。			
10	映像データは、最大5メガピクセル (2688 x 1944) の解像度にて30日間保存可能なストレージ容量を見込むこと。	○		
11	鮮明で詳細な画像をあらゆる光条件下で確保しているカメラであること。長寿命の850 nm赤外線LEDを搭載し、IR照射距離40 m以上であること。	○		
12	重量ウェザーシールド装着時:1.2 kg以下			
13	深層学習処理ユニットを搭載し、エッジ上の深層学習に基づく高度な機能と強力な分析が可能であること。特に、人、車、車種の検知と分類が可能であること。	○		
14	自社開発のチップ (SoC) を搭載し、2 GB 以上のRAM、8 GB以上のフラッシュと深層学習処理ユニット (DLPU)を具備したカメラであること。			
15	内蔵サイバーセキュリティ機能を具備したカメラであり、署名付きOS、総当たり攻撃による遅延からの保護、ダイジェスト認証、OAuth 2.0 RFC6749 OpenID認定コードフローによるADFSアカウント一元管理、パスワード保護、AES-XTS-Plain64 256bit SDカード暗号化のすべてを備えていること。			
16	5年間の製品保証が標準で付帯している製品であること。	○		

可能	○
代替案	△
不可能	×

カウント (自動集計)	
必須項目 (6)	0
全項目 (17)	0