

岡山駅東口駅前広場指定喫煙場所における
喫煙マナー啓発等業務委託

仕様書

令和7年11月

岡 山 市

1 件名

岡山駅東口駅前広場指定喫煙場所における喫煙マナー啓発等業務委託

2 委託期間

契約締結日から令和11年3月31日まで

3 委託目的

岡山駅東口駅前広場指定喫煙場所及びその周辺において、喫煙マナー啓発用A Iカメラにより撮影、解析等したデータを基に指定喫煙場所外での喫煙者及び喫煙場所の利用状況を調査し、本市における美化推進重点区域の環境美化推進に繋げていくことを目的とする。

また、これにより得られた喫煙マナー啓発データを活用し、指定喫煙場所外での喫煙者に対して音声案内等で喫煙マナーを啓発する。

4 委託業務内容

本事業において、受託者は以下の業務を実施するものとする。

契約締結後、速やかに協議を行い、現地踏査により現地状況等を確認したうえで、業務実施計画書を速やかに作成し、市に提出すること。

(1) 喫煙マナー啓発システムの構築及び計測業務

(ア)市が指定する箇所にA Iカメラを設置し、カメラ画像から得られるデータの解析と数値化及び必要なデータを収集し、喫煙マナー違反を検知し、指定喫煙場所外での喫煙者に対する警告メッセージの発報及び管理ができるシステムを構築すること。ただし、既に同等のシステムを受託者が提供している場合、当該業務の達成に必要な条件に従って仕様を変更することも可とする。

なお、構築又はカスタマイズしたシステムのうち、データの解析と数値化できるシステムについては、本業務期間内のみに使用できるものとする。

(イ)取得した喫煙マナー啓発データを分析し、属性(性別、年代、指定喫煙場所及びその周辺における滞在時間等)ごとの喫煙マナー啓発データを提供すること。

(ウ)カメラ画像は喫煙マナー違反と捉えられる画像のみクラウドへアップロードを行い、それ以外は解析後即時破棄することとし、個人情報の特定になり得るデータを所持しない個人情報に配慮した設計とすること。

(エ)指定喫煙場所を移設等する際に参考とするため、候補地周辺の点群情報等による状況把握やA Iカメラの設置場所、使用機材の選定等について支援を行うこと。

(オ)業務終了後A Iカメラを稼働するために設置したA Iカメラ、電気回線及び付属設備については、令和11年3月31日までに撤去すること。

(カ)A Iカメラの稼働に必要な環境(W e bサーバー等、W e bサーバー等との通信に必要なネットワーク機器、A Iカメラ及びソフトウェア等)は、原則として受託者が全て用意すること。

(キ)設置及び撤去費用は本業務に含むこととする。なお、A Iカメラを設置及び撤去す

る際は、事前に市との協議の上、日時等について報告すること。

(ク) A I カメラを指定喫煙場所の柱等に設置し、A I カメラの撮影方向や画角等を調整すること。

(ケ) 施工に関しては、作業日の 1 週間以上前に設置日時等について、市の承認を得ること。

(コ) 施工中は、施工作業によって通行等に支障を与えないように、かつ周辺店舗等に迷惑を与えないように十分留意すること。

(サ) 施工に際しては、安全を最優先とした施工を行うとともに、第三者の生命、身体に危害又は工作物に 障害、損害を与えないよう細心の注意を払うこと。

(シ) 施工後の資材、撤去品及び廃棄物等については、受託者が処分すること。

(ス) 施工に際しては、工事記録写真を撮影し、市に提出すること。

(セ) 機器の設置にあたり、土地及び建物所有者等との調整は、原則として市が行うこととし、必要に応じて受託者が同行等の対応をする。

(ソ) 機器の設置に伴う工事及び道路使用許可申請等については、受託者にて行うこと。

(タ) 機器の稼働に必要なとなる電源については、岡山駅前広場等に設置の電源を使用することができる。ただし、稼動するために必要な電源設備との接続を含めた設置工事は受託者が行うこと。

(チ) 本委託業務期間中の電気料金を除く通信料金等は受託者が負担すること。

(ツ) 喫煙マナー啓発システムの操作マニュアルを作成し、提供すること。

【取得する喫煙マナー啓発データ】

- A) 指定喫煙場所の利用者数及び指定喫煙場所外における喫煙者数
- B) 指定喫煙場所外における喫煙者の位置(分単位の滞在時間)
- C) 音声案内等の発報回数
- D) 属性情報(性別・4 区分以上の推定年代情報)

【計測期間】

令和 8 年 4 月 1 日から令和 1 1 年 3 月 3 1 日(導入機器及びソフトウェアなどの保守並びにシステム運用サポート期間も含む)。

計測期間について、やむを得ない事情がある場合は、事前に市の承認を得て、短縮できることとする。ただし、その期間は 1 カ月以内とすること。

【A I カメラ設置予定箇所(1 箇所、3 台、5 計測エリア)】

指定喫煙場所

設置箇所及び台数等については別紙位置図を参照すること。

(2) 喫煙マナー啓発データの提供・管理

(ア) 喫煙マナー啓発データは、別紙報告様式により当月分を翌月 1 5 日までに E x c e l 様式により提出すること。ただし、令和 1 1 年 3 月分については、令和 1 1 年 3 月

- 3 1 日までに同様式により提出すること。また、C S Vデータ様式により保存し、W e b上から容易にリアルタイムで閲覧・管理・一括出力等できるシステムにすること。
- (イ)システムからの喫煙マナー啓発データの閲覧・出力等は1 0 名以上同時に利用できるものとし、必要に応じて閲覧可能範囲等のロール（権限）設計すること。
- (ウ)システム利用に関するアカウントは管理者とゲストユーザーに分け、ゲストユーザーの利用範囲は市が設定できるようにすること。
- (エ)システムの利用時間は2 4 時間3 6 5 日とする。ただし、定期保守点検等でシステム停止が必要な場合、市と事前に協議の上で停止を行うものとする。
- (オ)蓄積される喫煙マナー啓発データには、個人の特定に繋がる情報を含まないものとする。
- (カ)喫煙マナー啓発データは、市が所有権を有し、受託者は計測終了日から1 年間保持すること。なお、計測期間中は保持し続けること。
- (キ)喫煙マナー啓発データについては、計測エリアの変更が可能であること。
- (ク)音声案内等の文言については受託者が提供すること。
- (ケ)音声案内等の文言については変更が可能であること。
- (コ)音声案内等を発報するスピーカー等は計測エリアごとに1 台設置すること。
- (サ)受託者は毎月1 回喫煙マナー啓発データの確認を行い、指定喫煙場所外での喫煙者に対する音声案内等の発報状況について適切に行えているかの結果を報告すること。
- なお、音声案内等は誤発報を抑制するとともに、本委託業務の期間中は、喫煙マナー啓発データの品質の向上に向けて努めていくこと。

(3) セキュリティ対策

- (ア)障害・不正アクセスの監視及び侵入防止等の仕組みを構築すること。
- (イ)W e bサーバー等を設置する施設については、セキュリティ対策を徹底すること。
- (ウ)情報漏洩・改ざん検知等に関する新たな脅威への対策、ソフトウェア等のバージョンアップやセキュリティ対策は受託者が実施することとし、W e b上の安全性は常に確保できること。また、S S L暗号化信号に対応させるなど、十分なセキュリティ対策を講じること。
- (エ)運用するシステムに脆弱性が発見されたときは、早急にセキュリティパッチを適用するなど、追加の費用なしで補修できること。
- (オ)セキュリティ上の脆弱性または不具合等が発見された場合は、受託者の負担で早急に対応できること。
- (カ)第三者からのアクセスによる改ざん等を防止する制御機能を有し、安全性に考慮して運用できること。
- (キ)不正操作、サービス不能に陥ることがないように対策を講じることができること。
- (ク)セキュリティパッチの定期的な適用等のメンテナンスを随時行い、最新の対策状況を保持できること。また、運用の停止を伴うメンテナンスを行う際は、一週間前までにその旨を市へ連絡し、作業実施の了承を得ること。
- (ケ)受託者は障害発生に備え、以下のとおりバックアップを行うとともに、障害発生時

は速やかに復旧措置が行えるよう手順を確立すること。

①W e b サーバー等は毎日バックアップを行うこと。

②障害等によりW e b サーバー等のデータが消失した場合は、速やかに復旧できること。

(4) システムの保守運用

(ア) サーバーダウン等にトラブルが発生した場合でも喫煙マナー啓発システムへの影響が最小限になるような措置を講じること。

(イ) 障害が発生した際には、速やかに市へ連絡し、障害箇所・範囲の特定、調査などの状況把握を行うとともに、復旧に向け迅速な対応を行うこと。また、市へ随時対応状況を報告すること。

(ウ) 運用保守体制を文書により明確にし、電話、電子メール等による問い合わせが発生した場合には、担当部門に連絡する体制を構築すること。なお、市からの電話問い合わせ受付は、開庁日の8時30分から17時15分までを基本とし、電子メールによる問い合わせは、24時間365日受付可能とすること。

(エ) 下記のとおり受託者は問い合わせ対応すること。

①システムを運用していく上で必要な情報の提供に努め、助言を求められた場合は速やかに対応すること。

②システム全般に係る質問及び障害連絡等に関しては迅速に対応すること。

③電話等の手段により対応できない場合には訪問して対応すること。

(オ) 保守業務完了後は、保守業務内容、対応方法、対応担当者を明記した保守業務完了報告書を提出し、市の承認を得ること。

(カ) 受託者は、喫煙マナー啓発システムやA I カメラ等の機器に不具合が発覚した場合、改修モジュールを保守範囲内として適用すること。適用に関しては、市と協議のうえ対応することとする。なお、設置したA I カメラに不具合が生じたときは、受託者の負担で交換すること。

(キ) 喫煙マナー啓発システム構築により導入する機器は全て保守対象とする。ただし、天災地変その他、市、受託者がいずれの責にもきすことができない事由により生じた障害を除く。

(ク) カメラの点検は遠隔による点検とし、カメラ画角や検知ライン等のシステムの正常性等の確認を実施するものとする。実施回数は毎月1回以上とし、点検結果を市に報告すること。

(5) A I カメラ等のハードウェア要件

設置するカメラは以下の要件を全て満たすこと。

(ア) カメラ形状は、仕様を満たせる形状のものを選択すること。

(イ) 0℃～50℃の環境下で動作可能な製品であること。

(ウ) 画角、水平画角が75°以上、垂直画角が55°以上とすること。

(エ) A I 解析用のソフトウェアをインストール可能な基盤を筐体内部に搭載している

こと。

- (オ)計測データの通信方式はセルラー方式であること。
- (カ)遠隔で機器及びソフトウェアの稼働確認ができる仕組みであること。
- (キ)屋外設置用カメラの防水防塵仕様はIP66以上とすること。
- (ク)電源はAC100-220Vで稼働できること。
- (ケ)消費電力は屋外用30W以内とすること。
- (コ)カメラとクラウドサービス間のネットワークはセキュリティを考慮し、カメラへ不特定な端末からアクセスできないようにする対策を講じること。
- (サ)点群カメラは、測距距離200m、取得点数24万点/秒以上で色付き点群を取得可能なものを選択すること。
- (シ)カメラ画像是即時破棄し、個人が特定できない状態で喫煙マナー啓発データの保持及び提供を行うこと。

(6) AIカメラ喫煙マナー啓発システム

本システムは、エッジデバイス上で動作するAI喫煙マナー測定ソフトウェア搭載のAIカメラとクラウド型分析基盤で構成し、以下の要件を全て満たすこと。なお、令和8年3月31日までに構築させること。

- (ア)AIカメラはカメラ映像を筐体内に搭載されたソフトウェアでAI解析ができること。
- (イ)ソフトウェアがカメラのハードウェア部と分離して構成されており、カメラ本体の交換をせずとも、遠隔でソフトウェアのバージョンアップ対応ができること。
- (ウ)AIカメラ1台で画角上に任意で複数の検知ラインを設定できること。
- (エ)指定喫煙場所外での喫煙者の人数及び時間をAIにより機械計測できること。
- (オ)検知された人ごとに下記のデータを取得できること。
 - ①指定喫煙場所外での喫煙者の位置(分単位の喫煙者数)
 - ②属性情報(性別・4区分以上の推定年代情報)
- (カ)AIカメラで計測した喫煙マナー啓発データ(動画ファイル)はセルラー通信経路で分析基盤へ送信されること。
- (キ)クラウド型分析基盤上で喫煙マナー啓発データを任意で指定した箇所のAIカメラ・日時の計測データをリアルタイムで確認できること。
- (ク)クラウド型分析基盤から任意で指定した日時の喫煙マナー啓発データをダウンロードできること。
- (ケ)クラウド型分析基盤の機能・表示等に変更が表示する場合は、事前に市と協議のうえ、承認を得ること。
- (コ)喫煙マナー啓発データは、市が所有権を有し、受託者は計測終了日から1年間保持すること。なお、計測期間中は保持し続けること。
- (サ)AIカメラの稼働状況が遠隔で常時監視できること。
- (シ)AIカメラの稼働が停止するなど喫煙マナー啓発データの計測値が異常となった場合は、自動的に異常を検知し、直ちにアラート通知ができること。

(ス)外的な要因でA I カメラの画角が変更した場合には、自動的に異常を検知し、直ちにアラート通知ができること。

(7) 成果品

成果品は下記のとおり納品すること。

(ア)喫煙マナー啓発システム利用マニュアル

(イ)A I カメラ喫煙マナー啓発システム

(ウ)喫煙マナー啓発データ

※(ア)については、令和8年3月31日までにP D F等の電子データで納品すること。

※(イ)については、令和8年3月31日までに構築すること。(テスト期間を含む)

※(ウ)については、令和8年度以降の年度ごとに別紙報告様式(E x c e l)により納品するとともに、その他の喫煙マナー啓発データは受託者が管理するサーバーに格納すること。

(8) 留意事項

(ア)受託者においては業務責任者を配置し、市からの問い合わせに対して速やかに対応できる体制を整備するとともに、システム構築に必要な知識及び技能を有した人材を適切に配置すること。

(イ)A I カメラの設置・撤去等に必要となる手続は、市と協議のうえ遅滞なく行うこと。
当該手続に必要な経費については、全て受託者が負担すること。

(ウ)本業務の着手前に、当該業務に関する、作業行程表を作成し、市の承認を得ること。
業務開始後は、作業行程表に基づいて進捗管理を行うとともに、定期的に進捗状況を報告すること。

(エ)作業分担、成果物の提出時期を明確にすること。

(オ)打合せにおける決定事項、懸案事項等について、速やかに議事録を作成し、市の承認を得ること。

(9) 損害の賠償

本業務委託遂行中に受託者が市若しくは第三者に損害を与えた場合又は第三者より損害を受けた場合は、直ちに市にその状況及び内容を書面により報告し、市の責に帰すべき事由によるものを除き、すべて受託者の責任において処理解決するものとする。

(10) 検査及び委託料の支払い条件

1回目(1年目の年度末):契約金額の28.0%

2回目(2年目の年度末):契約金額の24.0%

3回目(3年目の年度末):契約金額の24.0%

4回目(業務完了後):契約金額の24.0%

※1回目については(7)(ア)(イ)に示す成果品を期限までに納品すること。

※2回目以降については(7)(ウ)に示す成果品を期限までに納品すること。

※年度ごとの成果品及び完了通知書を提出の上、業務内容を検査した上で支払いする。

※金額に1円未満の端数が生じた場合は1回目に合算する。

(1 1) 業務報告について

本業務委託の実施期間中において、受託者は市と緊密な連絡に努め作業を遂行しなければならない。また、市は必要に応じて実施状況を調査し、又は報告を求めることが出来ることとする。なお、打ち合わせで決定し、又は市が指示した事項等について、受託者は定期的に、その進捗を報告すること。

(1 2) 実施上の条件

(ア)受託者は、本業務委託の実施過程で知り得た情報については、第三者に漏洩してはならない。ただし、市の了解を得たうえで関係者に情報提供することはできるものとする。

(イ)受託者は、本業務委託の実施のために必要な、受託者が従前より有する著作権、あるいは第三者の著作権については、当該著作権の利用に当たり支障のないよう適切な措置を講じなければならない。また万一何らかの著作権問題が生じた場合は受託者の責任により対処すること。

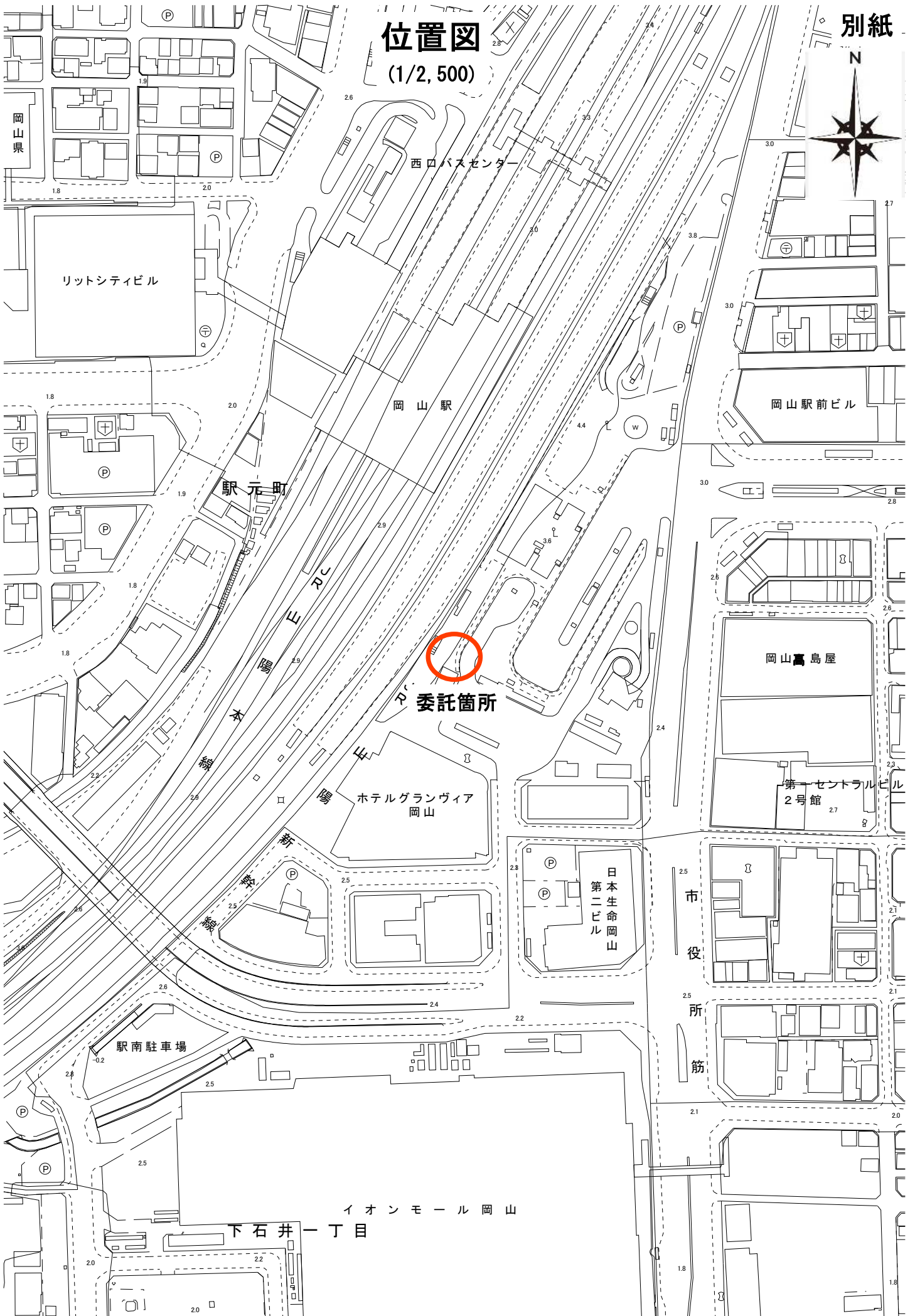
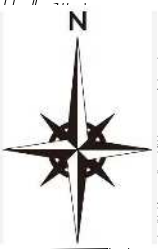
(1 3) その他

(ア)本仕様書に関して疑義を生じた事項及び本仕様書に定めのない事項については、すべて両者協議の上、これを解決するものとする。

(イ)受託者は、本業務中に事故があった場合は、所要の措置を講ずるとともに事故発生の原因及び経過、事故による被害の内容等について、直ちに市に報告すること。

位置図 (1/2, 500)

別紙



岡山駅東口駅前広場指定喫煙場所

A I カメラ等設置図

【凡例】 A I カメラ…



スピーカー…



計測エリア…

