

A I カメラを用いた駐車場利用状況可視化業務仕様書

1 業務名

A I カメラを用いた駐車場利用状況可視化業務（以下「本業務」という。）

2 業務実施場所

呉市宝町1番10号（呉駅西駐車場）ほか

※施設の詳細については、別紙「呉駅西駐車場図面」を参照すること。

可視化コンテンツの掲示に係る場所として、大和ミュージアム周辺を含む。

3 履行期間

契約締結の日から令和9年3月31日（水）まで

(1) システム構築期間

契約締結の日から2か月程度

(2) 運用・保守

システム構築完了日から令和9年3月31日（水）まで

※次年度以降の運用・保守については、本市の予算の範囲内において単年度契約により継続することを想定しているが、本業務の契約範囲には含まない。

4 業務目的

本市では、デジタル技術を活用して地域課題の解決に取り組む「スマートチャレンジくれ」の取組の一環として、駐車場の利用状況を可視化し、市民や来訪者の利便性向上を図る取組を進めることとしている。

本業務は、呉駅西駐車場において、A I カメラを活用して駐車台数をリアルタイムに把握し、A P I でデータ連携ができる基盤である「データプラットフォームくれ」（以下「連携基盤」という。）へデータを蓄積し、駐車場のリアルタイムな空き状況をW e b サイトやアプリ等で可視化するとともに、蓄積されたデータや周辺情報等を活用して、市民や来訪者の利便性向上につながる情報提供を行うことで、視覚的に呉駅西駐車場への誘導を促すことを目的とする。

また、本業務は、その実証事業として実施するものであり、得られた成果を踏まえ、今後の本格的な導入や他の駐車場への展開等について検討するものである。

5 業務内容

本業務は、次の項目で構成される。

(1) 駐車状況の把握及びデータ連携

ア A I カメラを設置し、呉駅西駐車場の駐車台数をリアルタイムで把握し、連携基盤へA P I で連携すること。なお、定期利用車両等の存在を考慮し、厳密なリアル

タイム性までは求めないが、利用者の判断に資する適切な更新頻度を確保すること。駐車車両の入出庫時間及びナンバープレートの情報（地名及び分類番号〔車の用途や種別を表す3桁の番号〕）については、統計的な分析・活用を目的として収集・蓄積するものであり、リアルタイムでの連携は要しない。この場合において、ナンバープレート情報の収集には、既に実運用されているナンバープレート認証システムを活用すること。

既存の入出庫システム（ゲート機・精算機等）とのデータ連携ができないため、本業務で設置する機器のみで独立して駐車台数を把握できる構成とすること。

また、機器設置に必要な電源の確保及び通信回線の手配（通信利用料及び電気料金の負担を含む）について、本市と協議の上、受託者において行うこと。

イ ナンバープレート認証システム等において、ナンバープレートの読み取り・認証処理の過程で識別情報を扱う場合は、当該処理を必要最小限の範囲にとどめ、本業務の目的以外に使用しないこと。滞在時間の算出等に必要な範囲（入庫時から出庫時まで等）において一時的に保持することは可能とするが、当該目的を達成した後は速やかに破棄すること。また、AIカメラ等を使用する場合は、可能な限りカメラ内部での処理（エッジ処理等）を行うなど、個人情報の保護に十分配慮した構成とすること。

なお、受託者は当該破棄の実施を本市に報告すること。

ウ 把握したデータを蓄積・活用するためのデータ基盤については、受託者独自のシステムを用いることも可能とする。ただし、可視化に用いるデータの公開に当たっては連携基盤を通じて行うこととし、連携基盤へデータを連携・蓄積するためのAPI仕様を示すとともに、データを提供すること。

(2) 駐車場の混雑状況や予測情報の可視化

ア (1)で収集・蓄積した呉駅西駐車場のデータを活用し、市民や来訪者がアクセスしやすく、スマートシティの推進につながりやすい可視化システム（LINE、Webサイト、アプリ等）を本市の承認を受けて構築すること。

イ 既存の「空」又は「満」のみの表示ではなく、一定の精度で駐車場の利用状況を把握できる表示を行うこと。なお、更新頻度については(1)アに定めるところにより、利用者の判断に資する表示方法を提案し、本市の承認を受けて実装すること。

ウ 収集したデータに加え、周辺の人流データ、イベント情報、過去の駐車場の利用状況等、他のデータを組み合わせることで、市民や来訪者の利便性向上につながる活用方法を提案し、本市の承認を受けて実装すること。

（例：AIによる混雑予測モデルの構築・可視化など）

エ 駐車場の基本情報や割引情報等を併せて掲示すること。

オ 本業務で製作する可視化コンテンツについては、呉市や大和ミュージアム等の既存の公式ホームページに容易に組み込んで表示できるよう、埋め込み用のHTMLコード（iframe等）を作成・提供すること。

カ 県外ナンバー（地名情報）を識別・集計し，県外からの利用者の駐車時間（滞在時間）を蓄積することで，本市が実施するイベントや観光施策の効果測定の指標として活用できるよう，データを整理・出力すること。この場合において，滞在時間の算出は(1)イに定めるところによる。

キ 時間帯別・曜日別の平均駐車時間等を把握し，当該駐車場の将来の料金体系見直し等の根拠データとして活用できる形で整理・出力すること。

(3) 運用・保守業務

ア システム導入後における，A I カメラ等の機器及びシステム全般の正常な稼働を維持するとともに，駐車場利用データの継続的な収集・蓄積及び可視化システムの運用を行うこと。

イ 障害発生時には速やかに原因究明を行い，復旧措置を講じること。なお，契約締結後，速やかに障害受付の連絡体制及び復旧までの目標時間を提示すること。

ウ 運用期間中，データの取得状況及び認識精度について定期的に確認を行い，本市に報告すること。報告の頻度及び様式は，本市と協議の上決定する。

エ 本業務は実証事業として実施するものであるため，運用期間中に得られた効果及び課題を整理し，令和9年3月31日までに報告書として本市に提出すること。

6 成果物

次のものについて，電子データ等により本市が指定する方法・期日までに納品すること。

- (1) 事業計画書・スケジュール表
- (2) システム設計書等のシステム関連資料
- (3) 機器設置図面・機器仕様書
- (4) 可視化サイト・アプリ等の成果物一式（埋め込み用HTMLコードを含む）
- (5) 運用・保守マニュアル
- (6) データの取得状況及び認識精度に係る報告書（5(3)ウに基づくもの）
- (7) 実証結果報告書（5(3)エに基づくもの）
- (8) 蓄積したデータ（本市が指定する汎用的な形式によるもの）
- (9) その他，本市と協議の上決定したもの

7 その他

(1) 関連法令の遵守

受託者は，業務等の実施に当たっては，関連諸法令及び条例等を遵守すること。

(2) 協議及び指示

業務の実施に際しては，本市と密に連携を図ることとし，この仕様書に記載のない事項や疑義が生じた場合については，本市と協議の上決定するものとする。

また，提案書に明示した条件は，特段の事情がない限り契約内容に反映するものと

する。

(3) 再委託の制限

業務の全部又は主体的部分を一括して第三者に委任し、又は請け負わせてはならない。一部を再委託する場合は、あらかじめ本市と相談の上、承諾を得ること。

(4) 成果物等の権利の帰属及び利用

ア データの帰属及び利用権

(ア) 連携データの帰属

連携基盤に連携・蓄積されたデータ（入出庫時間、地名及び分類番号並びにこれらを集計又は分析した結果を含む。以下「連携データ」という。）に対する所有権及び利用権は、本市に帰属する。

(イ) オープンデータ化への対応

本市は、連携データをオープンデータとして公開することができる。この場合において、受託者は、本市が指定するライセンス（CC-BY 4.0）の下で公開することに同意するものとする。

(ウ) 受託者による利用の禁止

受託者は、本市の書面による承諾なく、連携データを本業務の目的以外に使用し、又は第三者に提供してはならない。

イ 成果物の著作権

本業務により作成された成果物（6に定めるものをいう。以下同じ。）に係る著作権（著作権法（昭和45年法律第48号）第27条及び第28条に規定する権利を含む。）は、本市に帰属するものとする。

ただし、次に掲げるものに係る著作権は、受託者又は当該権利を有する第三者に留保される。

(ア) 受託者が本業務の実施前から有していた著作物

(イ) 汎用的に提供している既製のソフトウェア、パッケージ製品、ライブラリ等

(ウ) ナンバープレート認証システムその他受託者又は第三者が所有するシステム及び機器に係る仕様書、設計書等

ウ 混雑予測モデル

混雑予測モデルの出力結果（予測値、分析結果等）は本市に帰属するものとする。

(5) 機器の所有権

本業務において設置するAIカメラその他の機器の所有権は、受託者に帰属するものとし、履行期間中に機器の故障、更新又は交換が必要となった場合の費用については保守費用に含めること。

(6) 秘密の保持

個人情報の保護に関する法律（平成15年法律第57号）その他関連法令及び呉市情報セキュリティポリシーを遵守するとともに、本業務を通じて知り得た情報を機密

情報として適正に管理し，本業務の目的以外に使用し，又は第三者に開示・漏えいしてはならない。

(7) 将来的な展開に関する提案

将来的なチケットレスシステム（駐車券不要で入出庫できる仕組み）への移行など，今後の事業展開に資する構想については，提案することができる。ただし，これらの将来構想に関する提案は，本業務の実施範囲には含まないものとする。