

粗大ごみ電話受付等業務委託仕様書（案）

1 件名

粗大ごみ電話受付等業務委託

2 委託期間

契約日から令和8年4月30日まで（業務開始 令和3年5月1日）

3 委託目的

岡山市内の家庭から出される粗大ごみ収集・持込の申し込みに対して、専用窓口となる「岡山市粗大ごみ受付センター」（以下「受付センター」という。）を設置し、専任の人員を配置することにより、情報の一元管理・業務効率の向上を図るとともに、市民への粗大ごみ収集サービスの向上と粗大ごみ業務の円滑化を図ることを目的とする。

4 業務概要

- ① 岡山市内の家庭から出される粗大ごみの収集・持込の申込みを電話等により受付し、収集場所又は持込み場所を特定し、排出方法、収集日、品目別の料金等を案内する。
- ② 受付業務を行うにあたり受付センター、統括部署、収集事業所及び持込施設を結ぶ粗大ごみ受付システム（以下、「受付システム」という。）を用意し、収集及び搬入受入作業に必要な、品目・個数・収集場所の地図情報等の必要事項を、それぞれ該当の施設、事業所等に提供する。
- ③ 粗大ごみに対する問合せ・苦情等、その他関係事項に関する問合せの一次対応を行う。
- ④ 統計データ等の報告を行う。

5 システムの基本要件

- ① 本件調達公示時点で、政令市規模の自治体で5年間以上の稼働実績を有すること。
- ② セキュリティ面を考慮した受託者のネットワーク内で受付システムを稼働させ、第三者が入りにくく、安全性が高いオンプレミス構成であること。
- ③ 受付システムは、岡山市内にシステム技術者が常駐し、不具合発生時には迅速な対応が行えること。
- ④ 拡張機能として、LINE との連携によるインターネット受付、収集業務へのモバイル端末などの活用が必要となる。これらに対し既に稼働実績があり、依頼した場合は新たな開発をすることなく導入できること。

（受付業務）

6 履行場所

受付センターは、岡山市内に1ヶ所設置することとし、受託者で確保するものとする。

7 業務に従事する日時等

受付時間

月曜日～金曜日の 9時～16時 （12月29日～1月3日を除く。）

8 業務内容

- (1) 委託業務開始における「受付センター」を設置すること。
- (2) 粗大ごみ収集・持込申込の受付（電話・FAX・インターネット）（岡山市からの内線転送電話を含む。）

電話着信時に受付履歴と住宅地図を利用して、各収集事業所・持込施設等に連絡する情報を作成する。

- ① 受付項目は、住所・氏名・電話番号・収集（持込）品目・個数・収集（持込）場所とし、通知項目は、収集（持込）日・処理券の金額・処理券販売所・受付番号とすること。受付完了後は内容を復唱し申請者の確認を取ること。また、収集場所への進入経路等の聞き取り及び地図で確認し、車両（2トンダンプ）の進入・退出等が安全に可能であるか確認すること。
 - ② 各施設等の受入能力・収集能力に応じて、希望日が受付量の上限を超えている、若しくは超えた場合は、他の日に希望日の変更等を案内すること。
 - ③ 受付の締切は、収集は3営業日前（中2日）、持込は前日とすること。ただし、収集の変更は、同等の大きさの物の品目変更（個数変更は不可）に限り前日まで対応すること。また、変更の内容が②の受付量の上限を超えないよう注意し、変更した内容を速やかに各収集事業所・持込施設等に連絡すること。
 - ④ 受付件数は電話、年間16万件。ファックス、年間150件。インターネット年間4万件を想定。
 - ⑤ 電話・FAXにおける1時間あたりの最大受付処理件数は、120件/時間を確保すること。
- (3) 受付内容の収集事業所及び持込施設への伝達。
- ① 受付した内容及び受付番号を収集する関係各事業所等に配信すること。
 - ② 戸別収集の場合は受付項目等に加えて収集場所を特定できる地図情報を添付すること。
 - ③ 持込の場合は、各持込場所別に区別しやすく探しやすい配列とすること。
 - ④ 変更があった場合は、その内容も関係各事業所等に配信されること。
- (4) 粗大ごみに対する問合せ・苦情等の一次対応
- ① 粗大ごみ処理券の販売店、金額、その他粗大ごみに関する問合せについて回答が出来るようすること。
 - ② 対応は市が行う業務であることを十分認識し、親切丁寧に誠意を持っておこない、市民が不快とならないよう気持ちのよい対応を行うこと。
 - ③ 想定問答集を作成し、それに基づき責任を持って一次対応すること。
 - ④ 回答困難な場合は市役所に連絡票を送付し、折り返し回答すること。
- (5) その他関係事項に関する問合せの一次対応
- ① ふれあい収集に関する問合せ。
 - ② 家電リサイクルに関する問合せ。
 - ③ 粗大ごみの持去り・不法投棄に関する問合せ。
 - ④ ごみに関する一般的な内容に関する問合せ。
- (6) 受付時間外の対応
- ボイスメールで自動応答して「受付時間外のお知らせ」を音声アナウンスで伝えること。
- (7) 混雑時の対応
- ① 増員体制による手作業受付の後、不明事項確認と収集（持込）日・徴収料金を通知すること。
 - ② 受付許容件数を越えた話中電話には、「混雑状況」を音声アナウンスで伝えること。
- (8) 障害等発生時の対応
- ① 回線障害等により収集事業所及び持込施設への作業指示データの送信が不可な場合は、収集事業所へは翌日の午後1時まで、持込施設へは翌日の午前8時まで、施錠可能なケースを使用し、個人情報に対するセキュリティ対策が完備された宅配便等により送付すること。
 - ② システム障害が発生した場合は、直ちに手動受付方式に切り替え、予め用意している「受付伝票」により、システムと同様の処理を行い、障害復旧後は速やかにシステムへ入力す

ること。

③ 予備電源を確保し停電時に対応すること。

④ 回線障害時には、代替回線によるサポートを行うこと。

(9) 履行に必要な建物、人員、機材の確保

(10) 委託業務完了後における「受付センター」の撤去（データ等の返却・消去を含む。）

(11) システム機能については、遅滞無く業務を遂行できる十分な機能を有すること（別紙「見
積参考資料 現行の受付システム機能」参照）。

(12) 受付件数（電話・FAX・インターネット等の別、日時別）、話中アナウンスの日時別再生
回数、ボイスメールの自動応答日時別件数、問合せ件数・種別、苦情件数・種別の集計を行い、
市管理者へ毎月報告すること。

(13) 受付業務の稼働状況を把握し、分析を行い、業務の課題を解消することで受付業務の品質向
上に努めること。特に混雑状況の解消に向けては、本市と協議しながら改善策を講じること。

(14) 「受付センター」の緊急一時閉鎖

緊急的にやむを得ず「受付センター」を一時的に閉鎖しなければならない事態が発生した
時は、早急に開設できるよう復旧に向けて努力するとともに、状況に応じた音声アナウンス
をすることとし、アナウンス内容については本市と協議すること。

9 「受付センター」の設置

① 受付センターは、人員が安全に勤務できるよう、防災面で各種法令に適合する、岡山市内
に存在する建物の中に設置すること。

② 受付センターは、受付業務を行う機材・人員を収容した上で、業務遂行及び労働安全衛生
の観点からも支障なく運営することの出来る十分な広さ、空調及び照明等が確保されてい
ること。

③ 受付センターは、外部の騒音等により業務に支障がないこと。

④ 受付センターは、内部の受付の会話等が外部へ漏れ聞こえないよう配慮されていること。

⑤ 受付センターへの入室は施錠及び警備システム等により部外者の立ち入りを禁止し、その
禁止を担保しうる施錠等の設備が施され、立入りが出来ないよう24時間監視すること。

⑥ 受付センターへの入室は、指紋認証等によって入室者の入室資格の審査を厳重に行い、部
外者が入室することの無いようチェック体制の万全を期すること。

10 使用端末数及び受付回線数等

① 使用する端末数は、市民の苦情等がないよう、状況に応じて増減を図ること。

② 電話受付回線 11回線以上、FAX回線1回線以上岡山市役所との転送用回線（2回線）
を設置すること。

③ 統括部署、収集事業所及び持込施設を結ぶデータ回線を設置すること。

④ 岡山市役所との転送用回線（2回線）に対応できる受付人員を別途確保しておくこと。

⑤ 時期的に受付件数が増大する場合は、円滑な対応を行うことができるよう、あらかじめ臨
時回線等の準備を行い、速やかに臨時回線を使用可能にすること。

⑥ 受付電話回線、FAX回線、インターネット回線、受付センターと統括部署・収集事業
所・持込施設とを結ぶデータ回線、及び受付センターと統括部署との転送回線は受託者に
より設置し、維持管理を行うこと。

⑦ 上記⑥の回線の設置維持管理に係る経費は委託料に含まれる。

⑧ 交換機には、ACD(着信の平準化)機能、時間外・あふれ呼発生時・年末年始のスケジュー
ル指定時の音声ガイダンス機能、通話録音機能を有すること

⑨ 受付業務システムと連携して、着信時に電話番号がポップアップできること。

- ⑩ 必要に応じて通話内容を録音できる機能を有すること。(全電話機からの合計1時間)
- ⑪ 受付センターの停電時、又は、交換機のトラブル時用に、停電対応の電話機5台と通話に必要な機器として、ターミナルアダプタ、切替スイッチ等を用意すること。なお、受付用電話機が停電対応機種の場合は、準備の必要はない。

1.1 人員の配置

(1) 受付者

- ① 受付時間中は、VDT 作業の休止時間を設けたうえで、9の規定に基づき使用する端末に受付者を配置すること。また、最低1端末において英語による申込にも対応できる受付者を常時配置すること。(多言語対応が必要となった場合は、本市と協議し対応するものとする)
- ② 受付者は電話対応の一次対応を迅速かつ適切におこなうこと。
- ③ 受付者は一般常識及び本受付業務の遂行に必要な能力(日本語の語学力、文書作成能力、説明能力等)を持ち、応対マナーが優れること。
- ④ 受付者は本受付業務又は類似の電話対応及びデータ入力業務の実務経験を相当期間有すること。又は、受託者の責任で同等の能力を有することが担保できること。

(2) 監督者

- ① 受付日には常時雇用の監督者を配置し、受付者の指揮監督にあたること。
- ② 監督者は、受付者の対応状況の管理・指導を実施し、応対品質の維持向上に努めるとともに、人員、機材及び運営全般の管理監督を行うこと。
- ③ 監督者は、受付者の一次対応では解決不能な案件の対応を行うこと。
- ④ 監督者は、本市との連絡調整を円滑に行い、不測の事態にも迅速に対応できるようにすること。
- ⑤ 監督者には本業務に類似する業務において、他の要員に対して管理監督的な立場の実務経験、もしくは、監督者に相当する実務経験が1年以上ある者を持つてあてること。
- ⑥ 監督者は(1)の②～④の受付者に求められる全ての要件を満たすこと。

1.2 セキュリティ対策

- (1) 部外者が立ち入れないよう「受付センター」の入退室管理を24時間監視し、部外者の入室から市民情報を守ること。
- (2) ユーザIDとパスワード等によって使用者の資格審査を行い、操作資格チェックを厳重にすることで、システム内の市民情報を保護すること。
- (3) データの保全是施錠管理等徹底し、不要なペーパー類は裁断機を配置し処分すること。また、「受付センター」から一切の情報の持ち出しをしないこと。
- (4) 個人情報漏洩防止の観点から、カバン・携帯電話等の私物の持込がなされないよう、別途紛失防止用の施錠が可能な私物管理用ロッカー等を用意すること。
- (5) 「岡山市個人情報保護条例」及び別途締結する「市の保有する個人情報取扱委託に関する覚書」を遵守し、取得した個人情報は、その取り扱いに最大限の注意を払うこと。
- (6) 受託者は、岡山市情報セキュリティポリシーを遵守すること。本業務において岡山市情報セキュリティポリシーにおける情報試算を取り扱う全ての従事者(再委託先等も含む)の所属、氏名、作業内容、取り扱う情報資産を書面で本市に報告すること。
また、システム障害発生時その他の場合において当初報告していない者が業務に従事する必要を生じたとき、又は報告した従事者が従事しなくなったときは、改めて報告すること。

1.3 業務内容の熟知及び業務管理

- (1) 受託者は業務開始までに、受付者及び監督者に対し必要なマニュアルの交付及び十分な研修の

実施が出来るよう業務内容について熟知しなければならない。

- (2) 受託者は業務について発生する問題点を把握し、問題解決のために各人員に適切に指示しなければならない。又、必要があるときは市と協議して問題解決に当たらなければならない。
- (3) 受託者は、本業務を遂行するにあたり、適切な品質管理の実施及び品質の保証を行うとともに、必要な企画立案能力、技術的能力の向上に努めなければならない。

1 4 受付マニュアル及び研修

- (1) 受託者は、受付者及び監督者に対するマニュアルの交付及び研修の実施までに、下記に記載した内容を含む受付マニュアルを作成し岡山市へ提出しその了承を得ること。
 - ① 受付業務をスムーズに行うための業務知識
 - ② システムを運用するための操作方法
 - ③ 手動受付方法
 - ④ システムを管理するために必要な、基本的な知識及び技術
 - ⑤ 粗大ごみに対する問合せ・苦情等の一次対応を行うための基礎知識
 - ⑥ その他関係事項に関する問合せの一次対応を行うための基礎知識
- (2) 受託者は委託業務開始までに、監督者及び受付者に対し受付業務マニュアルを交付し、受付業務に必要な接遇、知識及び操作等の研修を十分に行之、支障なく業務遂行がおこなえるようにすること。
- (3) 受付マニュアルは必要があるたび随時改訂版を作成し、岡山市へ提出しその了承を得ること。
- (4) 受付業務に必要な接遇、知識及び操作等の技術向上及び業務品質の均一化のため、問題点の整理、情報の共有化を図り、各人員に周知すること。又、年2回全体ミーティングや研修会を実施すること。

1 5 システムの構築

効率的かつ円滑に受付業務を遂行するため受付システムを用意すること。粗大ごみ収集の申込事務と収集事務を効率的に行うために、申込内容を入力し易いように工夫し、収集可能日や収集手数料を正確に反映するものとする。また、各画面は、より多くの地図情報を表示させ利便性の向上を図るためワイド画面（解像度 1440×900）対応とする。

- (1) 各持込場所等の一日の収容量等の上限管理をおこなえること。
- (2) 収集個数及び持込個数の設定については、必要に応じて設定を変更できるようにすること。
- (3) 収集日と持込日の申込期限の設定については、必要に応じて設定を変更できるようにすること。
- (4) 使用帳票について、より利用しやすい様式への変更が可能となること。
- (5) 受付センターにおいて、サーバー及び交換機の毎日1回のシステム動作状況確認を行うこと。
- (6) システム動作状況確認時に、システム内のディスク容量の確認及びソフトウェアのインストール状況等の確認を行うこと。
- (7) 必要な機器等（セットアップ及び撤去を含む。）及び受付センター内の消耗機材はすべて受託者の負担により供給すること。故障、滅失等が生じた場合にはすみやかに補修、取替、補充を行うこと。
- (8) 受付情報をデータベース化し以後の受付業務に役立てること。
- (9) データベースを活用して集計資料の作成ができること。
- (10) 記録媒体等から個人情報等の流出を防ぐ措置は岡山市の指示に従い、全て受託者の負担で行うこと。
- (11) 予測できる障害・事故については速やかに本市に連絡し、また、予防のため万全を期すこと。
- (12) インターネット上で受付が完了するインターネット受付をおこなうことができること。
- (13) インターネット受付においても、電話受付と同様に各持込場所等の一日の収容量等の上限管

理をおこなえること。

1 6

種別	名称	住所
受付センター	粗大ごみ受付センター	岡山市
統括部署	岡山市環境局環境事業課	岡山市北区大供一丁目2番3号
収集事業所	岡山市西大寺事業所	岡山市東区西大寺上二丁目6-61
	岡山廃棄物リサイクル協同組合	岡山市北区今四丁目8-18
	迫川清掃有限会社	岡山市南区西高崎62
持込施設	岡山市西部リサイクルプラザ	岡山市北区野殿西町428-2
	岡山市東部クリーンセンター (計量所)	岡山市東区西大寺新地453-5
	岡山市東部リサイクルプラザ	
関係部署	岡山市北区役所ごみ対策班	岡山市北区大供一丁目2番3号
	岡山市南区役所ごみ対策班	岡山市南区浦安南町495-5
	岡山市中区役所ごみ対策班	岡山市中区役所浜三丁目7-7-15
	岡山市東区役所総務・地域振興課	岡山市東区西大寺南一丁目2-4
	野殿事業所	岡山市北区野殿西町1-5
	当新田事業所	岡山市南区当新田486-1
	岡南事業所	岡山市南区豊成一丁目4-1

クライアント端末は、受付センターに受付用12台、統括部署に管理用2台、収集事業所2カ所に各1台、岡山廃棄物リサイクル協同組合に2台、持込施設3カ所に各1台、関係部署7カ所に各1台の合計28台及び代替機1台を最低用意すること。なお、上記設置場所・対象物件が移転する場合は、速やかにシステムの移設を行うこと。

1 7 情報の維持管理

- (1) 申込をした市民の住所・氏名・電話番号・排出先等の個人情報を登録し、変更に応じて適宜更新すること。
- (2) 狭隘（きょうあい）道路など収集経路に関する情報の提供が申込人又は収集現場からあった場合はシステムに登録し、以後の受付の参考とすること。
- (3) 受付センター撤去時の紙媒体情報等の破棄、電子データの返却及び消去については、委託業務終了後、受託者の責任において直ちにおこなうこと。

(保守業務)

1 8 適用範囲

受付システムに使用する機器等の保守業務について、粗大ごみ電話受付等業務委託契約に定めるものの他、その仕様を定めるものとする。

1 9 システム保守業務の内容

- (1) ハードウェアの保守・運用
 - ① ハードウェアが常に正常な状態で稼働し得るように定期的な保守点検を行い、使用を円滑にすること。
 - ② 定期的な保守点検の内容
 - i 周辺装置等の清掃及び一般調整
 - ii 異常の有無の点検
 - iii 必要な部分の性能点検
 - iv 自然消耗部分の修復、部品交換及び調整
 - v 障害の修復

- ③ 障害の連絡があった場合は、必要に応じて現地へ赴き、速やかに修理及び部品交換等の回復作業を行うこと。(交換後の個人情報を含む岡山市が保有する情報が記録された媒体は、記録の完全消去又は物理的な破壊を行うこととし、媒体の持ち出しについても岡山市の指示に従うこと。)
 - ④ 即時で障害の修復が不可能な場合は、代替機の準備等で利用可能な状態にすること。
 - ⑤ 特に回復作業の必要がない軽微な障害(操作ミス等)に備え、操作マニュアル・障害対応マニュアルを作成し、各設置場所に常備すること。
 - ⑥ 定期保守点検及び故障修理を行ったときは、その都度、障害の原因及び対応内容を含んだ作業報告書を、遅滞なく提出すること。
- (2) ソフトウェアの保守・運用
- ① ソフトウェアが常に正常な状態で稼働し得るように、効率的な処理方法について常時調査・研究を行い、必要があれば更新・追加をすること。
 - ② データは、毎日バックアップを行うこと。
 - ③ 障害の連絡があった場合は、必要に応じて現地へ赴き、速やかに回復作業を行うこと。
 - ④ 障害時に備え、常時ログを取得できるようにすること。
 - ⑤ 特に回復作業の必要がない軽微な障害(操作ミス等による不具合)に備え、操作マニュアル・障害対応マニュアルを作成し、各設置場所に常備すること。
 - ⑥ 障害対応を行ったときは、障害の原因及び対応内容を含んだ作業報告書を、遅滞なく提出すること。
 - ⑦ システムバグ及びプログラム修正や軽微なシステム変更等には、協議した上で速やかに対応すること。
 - ⑧ システム変更後は、直ちにドキュメントを整備し差し替えを行うこと。
- (3) データの保守・管理
- ① 業務開始までに岡山市が有する過去の受付内容・履歴等全ての蓄積データをシステム内に取り込み、遅滞無く業務開始後の運用に用いることが出来るようセットアップすること。
 - ② 市が指定する住宅地図のデータが更新された場合は、直ちに更新(変換・セッティング)を行うこと(年1回)。
 - ③ 委託契約終了時には受付内容・履歴等全ての業務遂行により蓄積されたデータを DVD 等の電子媒体により岡山市へ引き渡すこと。
- (4) セキュリティ対策
- ① 外部ネットワーク侵入者の遮断
 - i 外部との接続には、相手先を固定化するサービスを使用し、他からのアクセス遮断を行うことにより、市民情報の流出を防ぐこと。
 - ii 個人情報漏洩防止のため、収集事業所のうち、民間業者の委託先に設置したハードウェアからは、岡山市が予め許可した印刷物等を除き、一切のデータ等による出力ができないよう措置を講じておくこと。また、サーバー以外のハードウェア内に個人情報データを保存しないシステム形態とすること。
 - iii 通信に使用するルーター装置には、発信者の番号を判断して着信許可/不許可を制御する着信相手機能を有し、事前に登録していない接続相手(業務関係者以外の第三者)からの回線接続を防ぐこと
 - ② データの保全の手法
 - i DB サーバーについて、ハードディスク装置には、高性能かつ信頼性に優れた RAID5 規格のディスクアレイ装置を使用してデータを保全し、万が一の故障時でも業務に支障がないよ

うに速やかに復旧が可能なこと。

ii 無停電電源装置(UPS)を活用することにより、瞬断時や停電時に安定した電源供給を行うこと。

- ③ 「岡山市個人情報保護条例」「市の保有する個人情報取扱委託に関する覚書」を遵守すること。
- ④ 地震・火災等の災害に備え、本サーバーと同等のセキュリティ管理のなされている他の場所に本サーバーと同期したバックアップデータを保管すること。
- ⑤ 受託者は、ウェブサイトへのアクセス状況及び不正アクセスを監視する等により、サイバー攻撃、改ざん防止対策、セキュリティホール対策を適切に講じなければならない。
- ⑥ 受託者は、コンピューターウイルス等、悪意のあるプログラムの侵入を防止するため、信頼性の高いウイルス対策ソフトを導入し、かつ、最新のバージョンのパターンファイルを適用する等により、適切にウェブサイトを運用すること。
- ⑦ 受託者が適切な対応を怠り、委託者または第三者が損害を受けた場合は、すべて受託者の責任と負担により、信頼回復、原状回復、及びその他賠償等について対応すること。

(5) 保守作業時間等

- ① 市からの保守作業依頼等の受付時間は、原則として午前8時30分～午後5時15分までとする。
- ② 作業時間は、営業時間内とする。ただし、日曜日及び土曜日、年末年始（12月31日から1月3日まで）については、対象外とする。ただし、月曜から金曜日の法定休日については故障修理を行うものとする。
- ③ 事故の重要度、緊急度が大きいと判断した場合には、前項の時間帯外又は休日であっても速やかに修理作業を行うものとする。

(6) その他

- ① 統括部署での管理権限を強化すること。
- ② 受付に使用する回線に係る費用（電話 11 回線以上。インターネット回線・FAX 1 回線以上。）は、受託者の負担とする。
- ③ システム保守・運用に当たり知り得た秘密を、本業務以外の目的に使用し、他に漏らさないこと。
- ④ 本業務遂行中に受託者が委託者若しくは第三者に損害を与えた場合又は第三者から損害を受けた場合は、直ちに委託者にその状況及び内容を書面により報告し、すべて受託者の責任において処理解決するものとし、委託者は一切の責任を負わない。

2 0 実施状況の報告

毎月のシステム保守実施状況として、「システム保守実施状況報告書」を提出すること。

2 1 知的財産権等

委託者及び受託者は、本契約に関して岡山市が開示した情報等及び契約履行過程で生じた納入成果物に関する公知の情報以外の情報を、本契約の目的以外に使用又は第三者に開示もしくは漏洩してはならないものとし、そのために必要な措置を講じること。

本契約履行過程で生じた成果品の著作権は、委託者の保有となるものとする。その権利行使については、相手方の同意及び対価の支払いを要しないものとする。

納入される成果物に第三者が権利を有する著作物（以下「既存著作物」という。）が含まれている場合は、委託者が特に使用を指示した場合を除き、当該著作物の使用に必要な経費の負担及び使用承諾契約に係る一切の手続きを行うこと。この場合、受託者は当該契約等の内容について事

前に委託者の承諾を得ることとし、委託者は既存著作物について当該許諾条件の範囲内で使用するものとする。なお、本仕様書に基づく作業に関し、第三者との間に著作権に係る権利侵害の紛争等が生じた場合は、当該紛争の原因が専ら岡山市の責めに帰す場合を除き、受託者の責任、負担において一切を処理すること。

委託業務終了時は本契約履行過程で得た受付実績・統計等に係る成果品、データ及び業務移行に必要なドキュメント類を速やかに次期委託業者に引き継ぐこと。

2.2 その他

この仕様書に定めのない事項及び、受付センターの運営上内容の変更が必要となった場合については、本市と受託者の双方協議の上で決定する。

受託者は、委託者が情報セキュリティに関連する調査、監査等に対応する場合には可能な限り協力を行うこと。

1 システム概要

- (1) 粗大ごみ収集の申込事務と収集事務を効率的に行うために、電話番号連動システム（CTI）や地理情報システム（GIS）等の機能を利用して申込内容を入力し易いように工夫し、収集可能日や収集手数料を正確に反映するものとする。また、各画面は、より多くの地図情報を表示させ利便性の向上を図るためワイド画面（1440×900ドット）対応とする。また、端末のオペレーティングシステムは Windows 10 対応とし長期間・安定して利用できるものとするが、サポート期間の終了等により他のオペレーティングシステムに変更する必要がある場合、必要が生じた場合はそれに対応するものとする。
- (2) 本システムは、電話予約の他、FAX・インターネット等による予約の受付についても対応し、電話予約と同様の処理を行うことにより一元管理できるものとする。
- (3) 住所情報や粗大ごみ収集手数料をデータベース化しておき、申込した住民情報や履歴管理を行うものとする。その上で品目の追加、削除や手数料の改定等メンテナンスが容易にできるようにする。
- (4) 日毎の収集処理能力や施設ごとの持込能力に合わせて申込みできるように最大件数を制限することができ、受付者が受付可能件数をカレンダー表示機能等にて簡単に確認できるシステムとする。
- (5) 受付した内容に基づき正確に収集するため、申込者の住居及び排出場所付近地図、申込者の基本情報、申込受付内容、収集日、受付者名、受付者からの伝達事項等を表示した収集リストを申込者毎に出力する。さらに指定した収集日に対して収集すべき粗大ごみの排出場所を地図上に一覧表示できるものとする。
- (6) 粗大ごみ収集申込みの受付・変更・キャンセル件数・あふれ呼数や粗大ごみの収集の予約・収集実績・未収集件数などのデータを保存し、多角的で幅広い集計分析ができ、日報、月報、年報、品目別集計、地区別集計などに有効活用することができるものとする。
- (7) 以下の情報を管理することができ、追加登録や変更が容易にできるものとする。
 - ① 新築家屋マーク情報（一戸建て住宅、集合住宅等）
 - ② 注意事項情報（文字データ）の地図上への表記
 - ③ 申込者住宅／排出場所の座標データ
 - ④ ごみステーションの位置情報並びに属性情報
 - ⑤ 狭隘道路の位置情報並びに属性情報
 - ⑥ 粗大ごみ処理券販売店の位置情報並びに属性情報
- (8) 収集体制への柔軟な対応が可能であり、収集地区別に日々の収集可能量を設定することができるほか、地図情報や品目情報を確認しながら配車計画を立てるなど、効率のよい収集体制の立案ができるものとする。
- (9) 受付・収集に関するあらゆる情報をデータベースに保管し、必要に応じてデータを抽出し、集計グラフを自動作成するなど、集計業務の支援機能を有するものとする。
- (10) 本システムは、「受付・収集・管理」の各拠点配置体制の変更にも柔軟に対応することができるものとする。

2 受付業務機能

電話着信時に受付履歴マスタと住宅地図データを利用して、自動的に基本情報（電話番号、住所、氏名、伝達内容等）、過去の申込履歴、該当住宅地図（申込者の住宅及び排出場所）を同一画面内で表示させ、その内容を簡単な操作で登録できるなど、受付業務全般の効率化を実現できるシステムでなくてはならない。また、戸別収集と持込の申し込みの割合を考慮して、受付業務システムの待受け画面は持込の申込みに適した状態で待受けできるようにすること。

- (1) 受付業務に必要な入力項目は以下のとおりとする。
 - ① 受付番号・・・月2桁+連番5桁の自動採番。連番は月替わりでリセットできること。
 - ② 受付日・・・変更の場合は変更日・変更時間を自動登録できること
 - ③ 受付時間・・・変更の場合は変更日・変更時間を自動登録できること。
 - ④ 申込受付者情報・・・変更の場合は変更受付者をログイン ID から自動登録できること
 - ⑤ 収集地区・・・申込者住所より自動判別できること。持ち込みは地区に依存しない。
 - ⑥ 申込者氏名・・・登録済みの場合、自動登録できること
 - ⑦ 氏名かな・・・登録済みの場合、自動登録できること。
 - ⑧ 申込者住所・・・郵便番号入力欄・集合住宅入力欄を含む。町名は予め登録されている一覧表の中から選択でき、通称名などの別名や郵便番号での検索もできること。
 - ⑨ 申込者連絡先電話番号・・・緊急連絡先・FAX 番号がある場合はその電話番号を含む登録ができること
 - ⑩ 収集日・・・収集地区・収集可能量より自動判別し直近の収集可能日を表示できること。収集日変更カレンダーから手動でも変更できること
 - ⑪ 品目・・・予め登録されている一覧表の中から選択でき、品目名・よみがな・類義表現の別名・ランキング（頻度）での検索もできること。
 - ⑫ 個数・・・1件の申込みで岡山市が指示した個数まで受付可能にすること。
 - ⑬ 伝達事項・・・受付担当者向けの内容と収集担当者向けの内容が別々のメニューから選択できること。文字を入力して登録できること
 - ⑭ 持ち込みごみ申込み・・・持込日変更カレンダーから手動で持込先施設と持込日を指定できること。施設ごとに日々の持込処理能力を指定できること。
- (2) 電話着信時の処理順序
電話着信時に、申込者の基本情報（電話番号・氏名・住所・過去の申込履歴・伝達事項）及び排出場所情報の把握（画面表示）時間を短縮するため、以下の順番で処理を実行する。
 - ① 電話番号入力欄に電話番号が入力されると同時に、過去の受付履歴マスタの受付電話番号の他に、緊急連絡先やFAX 番号の3種類の番号から該当のデータを検索する。
 - ② IP 電話からの対応として、050 で始まる電話番号と通常の固定電話番号との紐付けを行うことが可能な CTI の電話番号通知機能を導入した際には、自動的に固定電話番号に変換して情報検索を行うこともできること。
 - ③ 過去の受付履歴マスタに該当するデータがある（過去に収集受付をしている）場合は、氏名・郵便番号・住所・集合住宅名・過去の申込履歴・伝達事項などとともに、住所付近の地図・申込者場所・排出場所など、前回の申込履歴情報を自動的に表示する。（申込者場所と排出場所は、受付時点の各々の場所を履歴管理できること。）
 - ④ 受付履歴マスタに該当するデータがない場合は、電話受付者が氏名・住所等の情報を聞き取り手動で入力する。この時、後記の住所検索機能を使って該当する住所データがある場合は、住所付近の地図を自動的に表示する。
 - ⑤ 住宅地図データに該当する住所データがない場合は、後記の目標物検索機能を使うなどして、電話受付者が該当する場所（世帯）を探すものとする。
 - ⑥ 地図の表示は拡大・縮小・移動することができ、申込者家屋及びごみ排出場所を確認し、その地点を地図上にマークする
- (3) 電話番号から自動で該当世帯が発見できなかった場合の処置
 - ① 住所検索機能
 - ア) 住所一覧画面から町名と番地を指定することにより、該当場所（世帯）が地図表示されること。

- イ) 町名は 50 音順に並んだボタンから町名の最初の 1 文字目を選択し、表示された町名一覧の中から該当する町名を選択できること。
 - ウ) 番地はリストから選択または直接入力で指定できること。
 - エ) 住所検索においては、正式名称の他に通称名などの別名（複数登録が可能）での検索もできること。
- ② 目標物検索機能
- ア) 目標物種別（駅・学校等）を選択して目標物を絞り込み、該当場所の地図を表示できること。
 - イ) 目標物名称の一部を入力して部分一致検索を行い、絞り込みされたリストの中から該当場所の地図を表示できること。
 - ウ) 地図を表示したら地図上をマウスでクリックするだけで、その場所の住所が住所検索を行わなくても申込者住所にセットされること。
- ③ 氏名からの検索機能
- ア) 氏名と読み仮名の両項目を検索し、指定された氏名の申込者を検索できること。
 - イ) 指定された氏名が完全一致又は部分一致する該当者の一覧リストを表示すること。
- (4) 住宅地図に該当世帯がなかった場合の処置
- ① 地図上に家屋（一戸建て・集合住宅）マークを任意に登録（修正・削除）できること。
 - ② 家屋マークに付随する世帯名・マンション名などの任意のテキストデータも登録（修正・削除）できること。
 - ③ 家屋マークの登録は同時に何台の受付端末からでも登録できること。
- (5) 品目・収集手数料の確定
- ① 粗大ごみ品目検索機能
- ア) 粗大ごみの品目を、予め設定されている分類からの検索や、読み仮名の 50 音別からの検索、ランキング（頻度）順の検索ができること。
 - イ) 品目の選択は、電話受付者が素早く品目を探し出せるようドロップダウンリストなど選択するものではなく、分類（または読み仮名）選択時に該当するすべての品目を一覧表示した中から選択できること。
 - ウ) 選択した個々の品目の備考欄に任意のテキストデータを登録（修正・削除）できること。
 - エ) 品目検索にあたり、品目名や品目よみがなの他に、別名（類義表現）での検索もできること。
- ② 収集手数料自動計算・表示機能
- 品目ごとに収集手数料のテーブルを用意し、品目と排出個数から収集手数料の総額や、処理券枚数を自動計算し表示する機能を有すること。
- (6) 収集日の確定
- ① 収集可能日の自動表示機能
- ア) 収集品目及び個数を確定後、ごみ収集可能量マスタと照らし合せて直近の収集可能日（2 候補日）を自動検索・表示するとともに、別の収集可能日をカレンダー上で確認することができること。
 - イ) ごみ収集可能量マスタによる収集可能／不可能の判断基準は収集世帯数・収集個数・収集ポイントのいずれでも設定できること。
 - ウ) 収集カレンダー上で本来は収集可能日ではない日を強制的に収集日に指定することもできること。

- エ) 日々の最大収集可能量を品目個数またはポイント数で設定した場合には、品目の追加申込みで最大可能数を超える状況が想定されるため、最大可能量を超えて登録できるか、別の日に変更しないと申込みできないかの選択が設定できること。
- ② 収集申込状況の自動表示機能
 - 現在までの申込状況をごみ収集可能量マスタと照し合せて、カレンダー上で確認することができること。
- (7) 持込先施設と持込日の確定
 - ① 持込先施設の選択機能
 - 受付初画面と持込日選択画面・品目選択画面に選択可能な持込先施設名が表示されていて選択できること。
 - ② 持込日の選択機能
 - 持込日選択画面で持込先施設を選択すると、選択した施設の持込可能日と現状の申し込み量が表示されること。
- (8) その他機能
 - ① 申込み内容の変更・取り消し機能
 - ア) 申込み内容の履歴を参照しながら、変更及び取り消しができること。
 - イ) 過去に取り消しや数量の減少があったことが受付者に解るように、該当品目がキャンセルされた品目と分かるような表記ができ、この表示は任意に表示／非表示の選択が行なえること。
 - ② 申込者に対する伝達事項登録機能
 - ア) 伝達事項は、受付者のみの共有事項及び収集担当班への申し送り事項の2種類を入力することにより、各担当者別の情報を共有できること。
 - イ) 文字入力の時間短縮を図るため、予め伝達事項をマスタ化しておき選択式で簡単に登録できる機能も用意すること。
 - ③ 申込品目に対する備考登録機能
 - 申込に対する各品目の補足事項を文字入力により自由に登録できること。
 - ④ 収集実績の表示機能
 - ア) 収集実績を登録することにより、受付画面上で収集実績情報（収集完了、未収集・未収集理由）が表示されること。
 - イ) 未収集品目については受付者が判断し易いよう「赤色」にて強調表示するとともに、未収集の理由も確認できること。
 - ⑤ 受付番号の採番・検索機能
 - ア) 受付時に受付番号を自動採番すること。
 - イ) 受付番号による検索を行うことで、過去の受付情報を即座に検索・確認できること。
 - ⑥ 申込者・排出場所の登録機能
 - ア) 申込者住所と粗大ごみ排出場所のマークを、それぞれ住宅地図上に登録できること。
 - イ) 収集担当者に対して排出場所を正確に伝えるため、マークをマウスで掴んで移動させることにより、マーク位置の微調整ができること。
 - ⑦ 地図上へのコメント登録機能
 - 受付者同士の情報共有を支援するために、住宅地図上の任意な位置に受付者が共通で利用できるコメント（テキストデータ）を登録（修正・削除）できること。
 - ⑧ ごみステーションの表示機能
 - ア) 電話受付者と市民との間で一般ごみステーションを起点とした粗大ごみ排出場所に関する聞き取りを、迅速かつスムーズに進めるために、後記の地図メンテナンス機

能を使って登録した、ごみステーションマーク・属性情報・現場写真等のイメージデータを受付画面上で表示できること。

イ) 必要に応じてごみステーションマークの表示・非表示の切り換えができること。

⑨ 問合せ・苦情内容の登録機能

ア) 粗大ごみの収集申込みだけでなく、問合せや苦情の内容も登録できること。

イ) 問合せ・苦情の内容はある程度のカテゴリー分けに分類して集計ができるようになっていること

ウ) 詳細内容を記録したい場合は、直接手入力によりシステムに登録もできること。

⑩ シール販売店の検索機能

ア) シール販売店の場所に関する問合せに対し迅速に対応するための機能を備えること。

イ) 申込者の住所から直線距離で近い順に 5 候補（シール販売店名、住所、電話番号）を一覧表示でき、住宅地図とも連動できること。

⑪ 収集受付の履歴表示

過去の申込履歴を一覧リストで表示でき、その申込み単位の住民情報や排出場所・収集品目・収集日の状況や申込み変更内容が参照できること。

⑫ ふれあい収集の申し込み

戸別収集の申し込み時に、「ふれあい収集」※2 の申込申請があった場合は、事前調査事項として、世帯構成（単身か、単身以外か）、申し込み理由（高齢者か、障がい者か、それ以外か）等の情報が登録できること。

※2 ふれあい収集：粗大ごみの運搬が困難な高齢者や障がい者等の家庭内まで作業員収集に行く収集方法

⑬ ふれあい収集調書の印刷

受付時に「ふれあい収集」の申し込みを行っていた場合は、受付完了時に、収集リストとセットでふれあい収集調書が印刷されること。

⑭ FAX 受付

FAX による予約受付を行い電話受付と同様の処理を行うことにより、データの一元管理ができるものとする。

⑮ 受付者への伝言機能

ア) 管理者から受付者への伝言内容を表示することができること。

イ) 受付者が配信された伝言の未読・既読を判断できること。

3 収集業務機能

(1) 収集リストに関する機能

受付業務システムで登録された受付情報を収集担当班に正確に伝えるための、収集リストを作成する機能。以下の順番で処理を実行するものとする。

① 収集日の指定と地図表示

収集日を指定すると、該当地区内の収集すべき粗大ごみの排出場所が、地図上に一覧表示されること。

② 収集車両・トリップ（回数）の指定と収集順序の決定

ア) 収集計画者は、収集するごみ種別を選択し、表示される粗大ごみの排出場所を確認しながら、収集車両及び収集担当班ごとに収集順序を決定できること。

イ) 収集順序の決定は、地図上の収集場所マークを個別選択する方法と、地図上で任意の領域を指定することで近距離順に自動選択する方法で簡単にできること。

ウ) 落とし等を防ぐため、既に選択されたマークは、色や形状を変えるなどして分かりやすく強調表現すること。

エ) 1つの収集担当車両が1日のうちに複数回収集を行う場合のトリップ（1回目、2回

目、…)の指定ができること。

③ 収集リストの印刷

- ア) 収集リストは収集車両・トリップごとに印刷できること。
- イ) 収集開始から終了までの収集経路を広域地図上に示した「収集担当別広域地図」と、各申込者の収集場所ごとに周辺の詳細地図と申込者の基本情報や伝達事項・収集品目・個数・収集手数等を記載した「収集リスト」の2種類の指示書をセットで印刷できること。

(2) 収集実績登録に関する機能

収集時にチェックした収集リストの内容に基づいて、収集担当班が収集実績を登録する機能。登録された収集実績は受付業務システムで参照でき、収集に関する市民からの問合せ・苦情に対し、迅速に回答できるよう電話受付者を支援するものである。

① 収集実績の登録機能

- ア) 収集実績は、収集済みのデータを一括して各品目の収集結果に入力でき、未収集・変更分について変更入力できること。
- イ) 未収集の品目については、品目ごとに未収集理由を登録できるものとし、想定される未収集理由は事前にマスタ化しておいたものを、一覧表より選択式で登録できること。なお、マスタに登録されていない理由は、その他理由として自由にテキスト入力できること。
- ウ) 配車時とは違う車両が収集を行った場合には、再度配車作業をしなくても実績登録時に実際の車両を指定できること。

② 収集時に追加収集した品目・個数の登録機能

収集実績登録画面において、収集時に追加収集した品目・個数についても入力できること。

(3) 各種帳票の印刷機能

以下に示す、収集に必要な各種一覧表を印刷できること。

- ① 収集受付表
- ② 収集実績日報一覧
- ③ 収集状況一覧
- ④ 収集品目台帳
- ⑤ 収集車両別品目台帳
- ⑥ 収集実績入力確認 等。

(4) その他機能

収集業務担当者への伝言機能

- ア) 管理者から収集業務担当者への伝言内容を表示することができること。
- イ) 収集業務担当者が配信された伝言の未読・既読を判断できること。

(5) 拡張機能

将来的にモバイル端末などから収集情報の閲覧と収集実績の登録が可能な持ち出しシステムへの対応ができる機能を有しており、同種の業務において既に稼働した実績があること。

4 持込業務機能

(1) 持込一覧リストに関する機能

受付業務システムで登録された持込情報を持込施設のゲートで正確にチェックできるため

の、持込品目一覧リストを作成する機能。

- ① 一覧リストには、通し番号、受付番号、氏名、住所、電話番号、総個数、品目名と個数を1列に10種類（持込施設の1つが最大10個までの制限があるため、10種類以上の場合は次行に表記されること。）と備考が1行に表記されること。
- ② 備考欄には、受付時に記録された持込車両が表示されること。

(2) 持込品目の検索機能

持込施設のゲートで持込の申し込み内容をチェックするための検索機能。

- ① 検索するための抽出条件は以下の条件が指定できること。
 - ア) 持込日
 - イ) 持込施設名
 - ウ) 受付番号
 - エ) 氏名
 - オ) 電話番号住所
 - カ) 品目名等
- ② 起動直後は検索条件に持込日が当日で、持込施設が自施設名で表示されること。
- ③ 市民の勘違いで他の持込施設で登録されていることがあるので、自施設以外の施設名を指定して確認が行なえること。

5 管理業務機能

(1) 管理・集計業務機能

- ① 受付集計
粗大ごみ収集申込みの受付・変更・キャンセル件数及び苦情・問合せ件数を、日・月・年別ごとに集計できること。
- ② 収集集計
粗大ごみ収集の予約・収集実績・未収集件数を個数及びポイント数で、日・月・年別ごとに集計できること。
- ③ 受付検索/統計
 - ア) 受付された状況を申込単位に絞込み検索し内容を表示することができること。
 - イ) 検索時、下記の条件が指定できること。
 - ・受付日（年・月・日ごと）または収集日（年・月・日ごと）
 - ・申込者情報（受付番号・氏名・電話番号・住所・収集地区・収集品目・メールアドレス）
 - ・収集情報（収集者・収集車両・トリップ・収集実績・未収集理由）
 - ・収集方法（戸別収集/持込）
 - ウ) 検索結果は、上記項目で並び替え可能であり第3条件まで指定でき、CSVファイルへの保存が行なえ、グラフ表示（収集地区別、曜日別、時間帯別、収集担当別、行政区別）を行なえること。
- ④ 品目検索/統計
 - ア) 受付された状況を品目単位に絞込み検索し内容を表示することができること。
 - イ) 検索時、下記の条件が指定できること。
 - ・受付日（年・月・日ごと）または収集日（年・月・日ごと）
 - ・申込者情報（受付番号・氏名・電話番号・住所・収集地区・収集品目・メールアドレス）
 - ・収集情報（収集者・収集車両・トリップ・収集実績・未収集理由）
 - ・受付方法（電話受付/インターネット受付）

・収集方法（戸別収集／持込）

ウ) 検索結果は、上記項目で並び替え可能であり第 3 条件まで指定でき、CSV ファイルへの保存が行なえ、グラフ表示（収集地区別、大・中・小分類別、品目別、曜日別、時間帯別、料金別、収集担当別、行政区別）を行なえること。

⑤ 収集検索/統計

ア) 収集車両ごとの収集状況を検索し内容を表示することができること。

イ) 検索時、下記の条件が指定できること。

・収集日（年・月・日ごと）

収集情報（収集者・収集車両・トリップ）

ウ) 検索結果は、上記項目で並び替え可能であり第 3 条件まで指定でき、CSV ファイルへの保存が行なえ、グラフ表示（曜日別、時間帯別、種別、ケース別）を行なえること。

⑥ 苦情・問合せ検索/統計

受付された苦情・問合せ状況を、カテゴリ単位に絞込み検索し内容を表示ことができ、CSV ファイルへの保存が行なえ、グラフ表示（曜日別、時間帯別、種別、ケース別）を行なえること。

⑦ システム使用状況の管理

誰が何時何処でどのような機能を使用したかを管理するために、ログイン ID 情報を基準に、使用したパソコン及び受付・収集・管理・地図メンテナンス・マスターメンテナンスの各システム機能とログイン/ログアウトの日時が一覧表示できること。

また、ログイン ID 及び期間で絞込み表示もできること。

⑧ 受付状況の管理

各オペレーターがいつ通話を開始し、いつ受付を終了し、いつ次の電話を受けられる状態となったかが一覧で表示できること。

(2) 地図メンテナンス機能

以下に示す地図メンテナンス機能を有すること。なお、すべてのマーク情報は受付業務システムと収集業務システムとリアルタイムに連携して変更内容が確認できること。

① マーク登録機能

ごみステーション・狭隘道路区域・シール販売店のマークを地図上に登録（修正・削除）できること。

② 属性の表示/修正機能

各マークには関連する情報を属性情報として登録することができること。

③ ごみステーション情報管理機能

各ごみステーションに紐づく現場写真、各種添付資料、苦情情報の対応履歴などを管理することができること。

④ 条件検索機能

属性情報をキーにした複合条件での検索と、地図との連動（地図表示）ができること。

⑤ 色分け表示機能

各マークを指定した条件に沿って色分け表示できること。

⑥ 目標物検索機能

指定された目標物を完全一致か部分一致で検索して地図連動できること。

⑦ 住所検索機能

一覧リストから選択された町名、番地を選択しての地図表示が行なえること。

⑧ 地図上での地区割り機能

地図上から任意の囲み線を入力して収集地区を指定できること。一つの町内を複数の収集地区として分割し地区割りできること。

(3) マスターメンテナンス機能

以下に示す情報についてマスタ登録することができ、必要に応じて修正・削除等を簡単にできること。なお、マスターメンテナンス機能の利用にあたっては、システム上でユーザ ID、パスワードによる認証を行うことにより、特定の管理者以外によるデータの不正改竄等を防ぐこと。

① 収集地区割りマスタ

町丁目名単位に束ねて収集地区を構成する

② 町名の別名マスタ

町名の通称名を割り当てる。

③ 収集担当地区マスタ

収集地区単位に担当者を割り当てる。

④ ごみ収集可能量マスタ

収集地区単位に日々の収集可能量を割り当てる。

⑤ 粗大ごみ品目マスタ

大/中/小分類単位に品目名・よみがな・品目の別名（類義語）・収集手数料・インターネット公開など。品目の別名は、登録されている品目（実体）は1つでも、その品目に対して複数の別名を登録できること。

⑥ 業者マスタ

エ) 操作者を選別できるように、名前・ユーザ ID・パスワード・操作権限の割当てを個人ごとに設定できること。

オ) 自分自身のパスワードの変更は、各業務システムのログイン時に変更できること。

⑦ 収集担当・収集車両・担当班マスタ

⑧ 苦情、問合せ、未回収理由、伝達事項マスタ

伝達事項は、表示先を受付オペレーター向けか、収集担当向けか、両方かを指定できること。

⑨ 収集担当者ごとの持込可能量マスタ

持込可能量マスタの設定は、持込施設（収集担当）ごとに1日ごとの上限値も設定できること。

(4) 品目収集手数料の変更機能

品目の収集手数料の改定時には、手数料を個別に変更し適用月を設定することができること。また、改定手数料は設定月に自動的に受付業務機能に反映されること。

(5) 収集地区割りの変更機能

町丁目単位に収集地区に紐付けることができること。収集地区割りの改定時には、新地区割りの適用月を設定することができること。また、改定収集地区割りは収集日が設定月になると自動的に受付業務機能に反映されること。

(6) 収集地区別の収集日設定

ごみ収集可能量マスタの設定は、収集地区ごとに収集世帯数または収集個数、収集ポイントの上限値を設定できること。収集可能量値は、期間・曜日指定等により一括設定できるとともに1日ごとの上限値も設定でき、収集体制見直しなどの収集地区割変更にも臨機応変に対応できるものでなくてはならない。

(7) その他機能

① 受付者及び収集担当者への伝言機能

- ア) 受付者への伝言や、収集担当者への伝言を登録することができること。
- イ) 管理者が配信した伝言の未読・既読を受付者もしくは収集業務者ごとに判断できること。

(8) ごみステーション管理システム

岡山市内にあるごみステーションに関する情報をコンピュータに登録し、移動・削除・検索を行えるようにするとともに、地図上に位置を表示することによって、適正なごみステーション管理を行い、併せて収集作業および苦情処理等に活用する。

6 インターネット受付機能

(1) 戸別収集の受付機能

- ① 住民情報を入力できること。(過去の履歴が無い場合は申し込みできない。)
- ② 電話受付の履歴の有無は、電話番号、氏名、住所でチェックして、電話番号と氏名が一致している場合であっても住所が異なる場合は受付が行えないこと。
- ③ 品目を選択できること。(マスターメンテナンスでインターネットに公開しない設定のものは表示されないこと)
- ④ 自動的に直近の収集日が表示されるが、それ以外の日を希望する場合は、収集日変更カレンダーから選択できること。

(2) 持込収集の受付機能

- ① 住民情報を入力できること。(電話受付の履歴が無くても申し込みは可能。)
- ② 電話番号は登録されているが氏名が異なる場合は、別人として登録できること。
- ③ 持込施設を選択できること。
- ④ 持込施設の地図を表示できること。
- ⑤ 品目を選択できること。(マスターメンテナンスでインターネットに公開しない設定のものは表示されないこと)
- ⑥ 持込日を選択できること。

(3) 品目選択時の補助機能

- ① 品目を選択する際に、インターネット受付のみで参照可能な詳細説明文の設定が可能であること。
- ② 品目選択時に品目ごとの参考画像を表示することができ、画像はシステム管理者にてメンテナンスが可能であること。
- ③ インターネット受付で申し込み可能な品目の一覧は、申し込み前に参照可能なように、トップページにリンクを掲載することができること。

(4) 品目の追加・変更機能(戸別収集、持込共通)

- ① 品目選択画面から品目の追加、削除、個数の変更を行なえること。

(5) 収集・持込日変更機能(戸別収集、持込共通)

- ① 収集日、又は、持込日の変更カレンダーから希望日を選択できること。

(6) 申し込みのキャンセル機能（戸別収集、持込共通）

- ① [キャンセル]ボタンで申し込みをキャンセルできること。

(7) 申し込み・申し込み変更・申し込みキャンセルの締切について

- ① インターネット受付（電話受付も同様）の戸別収集の締切日は、収集日の 3 日前の 16 時を締切とすること。
- ② インターネット受付（電話受付も同様）の持込の締切日は、収集日の 1 日前の 16 時を締切とすること。

(8) 自動メール送信機能

- ① 申し込み確定時、変更・キャンセルの確定時に、申し込み内容が記載されたメールを自動で送信することができること。
- ② 戸別収集・持込日の前日に、申込内容が記載されたメールを自動送信することができること。なお、メール送信時間は任意の時間が設定できること。

(9) その他機能

- ① インターネット受付では、SSL・ウィルス対策等セキュリティ対策が可能なこと。
- ② インターネットで登録された申し込みは、電話受付側では電話受付したものと差異なく参照、更新できること。
- ③ インターネット受付より申し込まれた内容は、直ちに電話受付と共通のデータベースに登録されることにより、即座に電話受付側でも情報の参照ができること。
- ④ 日々の収集可能量、持ち込み可能量は、電話受付と共通で管理されるものとし、インターネット受付で申し込まれた内容が直ちに反映されること。
- ⑤ インターネット受付された品目か電話受付された品目かが、集計／統計処理で判断できること。

7 セキュリティ対策及び障害対策

本システムのセキュリティ対策及び障害対策として、以下の対応を行うこと。

(1) 情報セキュリティ対策

- ① 拠点間の接続及び外部との接続には、通信先を固定するサービスを利用し、他からのアクセスの遮断を行い情報の流出を防ぐこと。
- ② 個人情報漏えい防止のため、収集事業所のうち、民間業者の委託先に設置したハードウェアからは、本市が予め許可した印刷物等を除き、一切のデータ等の出力ができないように措置を講じておくこと。また、サーバー以外のハードウェア内に個人情報等のデータを保存しないシステム形態とすること。
- ③ 通信に使用するルーター等の機器には、接続相手を特定してアクセス許可/拒否を制御する機能を有し、事前に登録していない接続相手(本業務関係者以外の第三者)からの不正アクセスを防ぐこと。
- ④ サーバーシステムで、クライアントのユーザ ID 及びパスワードを認証する機能により、第三者による不正使用・改竄等を未然に防ぐこと。
- ⑤ クライアントシステムでは、パスワード認証により起動状態を制御し、各々の業務システムを起動するごとにユーザ ID とパスワードを要求し、利用者個々の認証を行う機能を有すること。
- ⑥ 本システムは、情報セキュリティを維持管理するために、データの操作(追加、削除、変更)内容などのアクセスログ情報を記録し、必要に応じて調査ができること。
- ⑦ ウィルス対策用ソフトをインストールし、定期的に定義ファイルの更新を行なうこと。

- ⑧ サーバーの OS にセキュリティ上の重大な脆弱性が見つかった場合は、適宜市と協議の上、対策を実施すること。

(2) 障害対策

- ① サーバーにおいては、万が一のハードウェア障害に備え、システム（ハードディスク）を 2 重化すること。
- ② 定期的にデータの自動バックアップを行う仕組みを用意すること。NAS へのバックアップとともに、サーバー障害時にも速やかに復旧できる対策を講じること。また、バックアップデータは最低 1 日前までの状態には復旧できるようにすること。
- ③ 直近のバックアップから障害発生時までの受付情報についても、別途、一時的に保持することにより、データの消失を最小限にすることができること。
- ④ データベースが保存されるサーバーなどの機器類には、無停電電源装置（UPS）を付加し、不慮の停電や落雷等に備えること。停電時には、自動的にシャットダウン処理を行い、データの消失等を未然に防ぐこと。

8 マニュアルの作成及び操作研修等

委託業務開始に当たり、詳細な作業マニュアルを作成するとともに、統括部署、収集事業所及び持込施設において円滑にシステムの運用が出来るようあらかじめ研修等を行い、業務時間中においては、統括部署、収集事業所及び持込施設からのシステム運用における質問事項に対し具体的回答ができる問合せ先を設置すること。

9 機器の機能

本システムの構築にあたっては、安定稼働させるため、以下の機器を合わせて用意すること。

(1) サーバー機器

サーバー機器については、データベース用、CTI 用、WWW 用の 3 サーバー構成とし、以下に示す仕様を満たすこと。なお、3 台のサーバーは、モニター、キーボード、マウスは切替器を利用して共有しても良い。

① データベース用サーバー

ハードウェア	タイプ	タワー型
	CPU	Xeon E5 系相当以上
	メインメモリ	16GB 以上
	光学ドライブ	内蔵型最大 8 倍速 DVD-ROM ドライブ相当以上
	HDD	SAS インターフェース、146.8GB×2 (RAID1) 相当以上
	ネットワークインターフェース	Gigabit 対応であること。
	モニター	17 型液晶ディスプレイ以上
	キーボード/マウス	USB 又は PS/2 対応であること。
ソフトウェア	OS	Red Hat Enterprise Linux 8 または Windows 2019 Server であること。 Windows Server の場合は、CAL の必要数を購入すること。

② CTIサーバー

ハードウェア	タイプ	タワー型
	CPU	Xeon E5 系相当以上
	メインメモリ	16GB 以上
	光学ドライブ	内蔵型最大 8 倍速 DVD-ROM ドライブ相当以上
	HDD	SAS インターフェース、146.8GB×2 (RAID1) 相当以上
	ネットワークインターフェース	Gigabit 対応であること。2 ポート以上
	モニター	15 型液晶ディスプレイ以上
	キーボード/マウス	USB 又は PS/2 対応であること。
ソフトウェア	OS	Red Hat Enterprise Linux 8 または Windows 2019 Server であること。 Windows Server の場合は、CAL の必要数を購入すること。

③ WWW 用サーバー (タワー型)

ハードウェア	タイプ	タワー型
	CPU	Xeon E5 系相当以上
	メインメモリ	16GB 以上
	光学ドライブ	内蔵型最大 8 倍速 DVD-ROM ドライブ相当以上
	HDD	SAS インターフェース、146.8GB×2 (RAID1) 相当以上
	ネットワークインターフェース	Gigabit 対応であること。
	モニター	15 型液晶ディスプレイ以上
	キーボード/マウス	USB 又は PS/2 対応であること。
ソフトウェア	OS	Red Hat Enterprise Linux 8 または Windows 2019 Server であること。 Windows Server の場合は、CAL の必要数を購入すること。

(2) 無停電電源装置

停電発生時のサーバー機器の安全なシャットダウンのため、無停電電源装置を 1 台用意すること。機器仕様は以下を満たすこと。

- ① データベース用、CTI 用、WWW 用の 3 サーバーでの共有が可能なこと。
- ② 停電時にサーバー機器が自動シャットダウンできるまでの電源供給が可能なこと。
- ③ 電源管理ソフトを含むこと。

(3) クライアント端末

クライアント端末は、管理用 2 台、受付用 12 台、収集用 7 台 (内岡山廃棄物リサイクル協同組合には 2 台)、持込用 3 台、ごみステーション管理用 4 台の合計 28 台及び代替機 1 台を用意すること。機器仕様は以下を満たすこと。

ハードウェア	タイプ	省スペースデスクトップ型 (縦置き/横置き可能)
	CPU	Core i5 相当以上
	メインメモリ	8GB 以上
	光学ドライブ	最大 8 倍速 DVD-ROM ドライブ相当以上 (管理用端末のみ)

	HDD	80GB (SATA) 相当以上
	ネットワークインターフェース	1000BASE-T 対応以上
	モニター	19 型ワイド液晶ディスプレイ (解像度:1440×900ドット) 以上
	キーボード	OADG 準拠 日本語版 109A キーボード
	マウス	USB 光学マウス
	その他	リカバリディスク
ソフトウェア	OS	Windows 10
	オフィス	Microsoft Office Personal 2019 (管理用端末のみ)

(4) ルーター

本システムにて、拠点間の通信及びリモート保守を行うため、ルーターは、市役所 1 台、受付センター 1 台、収集用 3 台、持込用 3 台、区役所 4 台、事業所 3 台の合計 15 台及び代替機 1 台を最低用意すること。機器仕様は以下を満たすこと。

- ① VPN(PPTP)、ファイアウォール、QoS、セキュリティ等の機能を有し、専用線、FTTH(光ファイバー)等の回線、VPN回線等に対応できること。

(5) HUB

HUBは受付センター用スイッチ HUB1 台を用意すること。機器仕様は以下を満たすこと。

- ① LAN インターフェース 1000BASE-TX/100BASE-TX/10BASE-T × 24 ポート、伝送速度 1000Mbps/100 Mbps /10 Mbps、オートネゴシエーション機能等を有すること。

(6) プリンタ

本システムの収集リスト等集計機能の情報及び管理機能の集計情報等を印刷するため、プリンタは、市役所 1 台、収集・持込拠点 6 台、岡山廃棄物リサイクル協同組合には 2 台、区役所 4 台の合計 12 台及び予備機 1 台を最低用意すること。機器仕様は以下を満たすこと。

- ② A4、A3 対応、印刷速度 28 枚/分、追加カセット 1 段(250 枚)相当以上の機能を有するモノクロレーザプリンタ。

(7) 複合機

本システムにて、FAX による受付を行うため、複合機は、受付センター用 1 台を用意すること。機器仕様は以下を満たすこと。

- ① 印刷機能として、Ethernet 1000BASE-TX インターフェースを有し、給紙容量 150 枚に対応のこと。
 ② FAX 機能として、最大送信原稿サイズ A4、最大記録可能サイズ A4、G3 対応、メモリ代行受信可能枚数 346 枚相当以上の機能を有し、一般加入電話回線加入電話回線、PBX、ISDN 網対応のこと。
 ③ コピー機能として、最大 A3 最小 A5 で、連続複写 A4 で 40 枚/分以上の機能を有すること。

(8) インターネット接続機器

インターネット受付機能に必要なインターネットからの接続のため以下に示す機器を用意し、プロバイダー契約を行うこと。

- ① インターネット接続用ルーター、ファイアウォール機器。

(9) 交換機と電話機

受付センターに受付用電話機 12 台以上及びそれを収容する交換機と、市役所からの内線転送用の電話機 2 台を用意すること。機器仕様は以下を満たすこと。

- ① 交換機には、ACD(着信の平準化)機能、時間外・あふれ呼発生時・年末年始のスケジュール指定時の音声ガイダンス機能、通話録音機能を有すること。
- ② 受付業務システムと連携して、着信時に電話番号がポップアップできること。
- ③ 必要に応じて通話内容を録音できる機能を有すること。(全電話機からの合計1時間)
- ④ 受付センターの停電時、又は、交換機のトラブル時用に、停電対応の電話機 5 台と通話に必要な機器として、ターミナルアダプタ、切替スイッチ等を用意すること。なお、受付用電話機が停電対応機種の場合は、準備の必要はない。