

山形市粗大ごみ収集オンライン受付 システム導入運用業務仕様書

山形市環境部循環型社会推進課

目次

第1章 基本事項	1
1. 1 件名	1
1. 2 適用範囲	1
1. 3 契約担当課	1
1. 4 納入期限及び運用・保守期間	1
1. 5 支払条件	1
1. 6 完了検査	1
1. 7 準拠法令等	1
第2章 業務の概要	2
2. 1 目的	2
2. 2 品名及び数量	2
2. 3 納入場所	2
2. 4 外部サービス導入業務の概要	2
2. 5 作業内容	2
2. 6 成果物	3
第3章 外部サービス要件	4
3. 1 本外部サービス提供基本要件	4
3. 2 本外部サービス機能要件	6
3. 3 サービスレベル品質保証要件	6
3. 4 クライアント端末要件	7
第4章 作業要件	8
4. 1 全体管理	8
4. 2 システム導入・構築	9
4. 3 連携テスト	11
4. 4 運用開始準備	11
4. 5 本外部サービス利用終了時の対策	12
第5章 運用・保守要件	12
5. 1 基本要件	12
5. 2 運用支援要件	13
5. 3 障害対応要件	13
5. 4 保守要件	14
第6章 契約条件等	15
6. 1 受注者としての条件	15
6. 2 秘密保持	16
6. 3 情報セキュリティの確保	16
6. 4 個人情報保護に関する事項	16
6. 5 契約不適合責任	17

6. 6	再委託等	17
6. 7	損害賠償、復旧	17
6. 8	権利・義務の譲渡	18
6. 9	知的財産権の帰属等	18
6. 10	疑義等	18

第1章 基本事項

1. 1 件名

山形市粗大ごみ収集オンライン受付システム導入運用業務

1. 2 適用範囲

本仕様書は、山形市粗大ごみ収集オンライン受付システム（以下「本外部サービス」という。）の導入運用業務に関して、受注者が実施する2.5作業内容に記載の全ての事項（以下「本業務」という。）に適用する。

1. 3 契約担当課

山形市環境部循環型社会推進課

担当：分別収集係

電話番号 023-641-1212（内線 694・695）

FAX 023-624-9928

e-mail アドレス junkan@city.yamagata-yamagata.lg.jp

1. 4 納入期限及び運用・保守期間

（1）システム納入期限：令和8年2月28日（土）

（2）サービス開始：令和8年3月1日（日）

（3）運用・保守期間：令和8年3月1日（日）から令和10年3月31日（金）まで

1. 5 支払条件

契約時、別途協議とする。

1. 6 完了検査

受注者は、本仕様書及び別途定める協議書に記載する全ての業務を完了し、成果物を納入したときは、山形市が定める様式により、速やかにその旨を通知すること。山形市は完了通知のあった日から起算して10日以内に完了検査を行うものとする。なお、受注者は、完了検査後に成果物に不備等が認められた場合には、受注者の責任と負担で速やかに必要な修正を行うこととする。

1. 7 準拠法令等

本業務は、本仕様書に定める事項のほか、次の関係法令・規程等に基づき実施するものとする。

（1）山形市契約規則

（2）個人情報の保護に関する法律

（3）山形市情報セキュリティポリシー

（4）その他関係法令等

第2章 業務の概要

2. 1 目的

従来電話でのみ受け付けていた粗大ごみの収集受付について、粗大ごみ収集オンライン受付システムの導入により、24 時間いつでも申込出来るようにし、市民の利便性を図る。

2. 2 品名及び数量

山形市粗大ごみ収集オンライン受付システム一式（電子決済システムは発注者にて調達する）

2. 3 納入場所

本外部サービスは、主に次の場所で運用できるよう納入するものとし、詳細については山形市と協議すること。

（1）山形市役所本庁舎 10 階 循環型社会推進課（山形市旅籠町二丁目 3 番 25 号）

（2）山形市環境保全協同組合（山形市大字十文字字菰窪北 3455 番 75）

2. 4 外部サービス導入業務の概要

（1）外部サービス導入業務の概要

山形市では粗大ごみ収集受付に関連する業務のうち、次の業務を本外部サービスで行う。

① 受付業務

粗大ごみの収集のインターネット受付

電話受付入力に対応

② 受付管理業務

インターネット受付と電話受付した者の管理

③ 統計業務

粗大ごみ収集受付の分析に関する統計資料の作成

④ 収集指示管理

収集指示書の出力

⑤ 電子決済業務

キャッシュレス決済（クレジットカード・PayPay 等）対応

2. 5 作業内容

本業務の作業内容は次のとおりとする。

	項目	概要	詳細要件 本仕様書中
（1）	全体管理	スケジュール・リソース・成果物・契約等の 管理及び各種調整等	4. 1
（2）	システム導入構築	基本設計、外部サービス選定・調達、設定等 キャッシュレス決済サービスの選定	4. 2
（3）	テスト	連携テスト、運用テスト等	4. 3

(4)	運用開始準備	教育・事前研修及び本番切替・立会い	4. 4
(5)	運用支援、障害対応	問合せ対応、障害対応、問合せ状況管理及び山形市管理者研修等 *山形市管理者：粗大ごみ収集事業を担当する山形市職員および山形市が粗大ごみ収集を委託する業者をいう。以下同じ。	5. 2 5. 3
(6)	外部サービス等保守	修正プログラム適用、バージョンアップ及び障害対応等	5. 4
(7)	外部サービス利用終了時の対応等	データ抽出、データ完全消去	4. 5

2. 6 成果物

受注者は、(1) 以外の次のドキュメントを紙媒体で1部及び電子媒体（CD-R 又は DVD-R 等）で2部提出すること。なお、電子データについてはマイクロソフト Office 形式で提出することとし、必要があれば適宜協議すること。

(1) 本外部サービス等

本外部サービスで使用するアカウント、本外部サービス使用权、本外部サービス使用に必要なリソース（CPU、メモリ、ストレージ等）及びソフトウェア使用权等

納期：前記1. 4 納入期限及び運用・保守期間 (1) システム納入期限 に同じ

(2) 作業実施計画書等

本業務の作業体制・作業スケジュール、作業方法、体制等を明記したもの

（構築の実施内容・導入手順・担当者・スケジュール等導入計画内容も含む）

作業着手届及び作業従事者届（略歴・秘密保持に関する誓約含む。）

納期：契約締結後10営業日以内

(3) 構成図

本外部サービス構成図（ネットワーク及び他外部サービスの利用や連携含む。）

納期：前記1. 4 納入期限及び運用・保守期間 (1) システム納入期限 に同じ

(4) 設定書等

本外部サービス設定、障害対応計画、キャッシュレス決済サービスインタフェース等を明記したもの

納期：設定内容等につき山形市との合意が取れた時点

(5) テスト計画書

本外部サービス単体・他外部サービス等との結合・運用等を想定した全体等のテスト単位毎に、テスト方法・テスト内容・テスト成功条件・確認方法・スケジュール・担当者・他関連システムとの連携確認等について明記したもの

納期：テスト開始前

(6) 進捗・作業報告書

進捗報告書（定期的に提出）、課題管理表及び構築作業等の作業報告書等

納期：随時

(7) 各種手順書

- ① システム操作時に参照する操作手順書（委託業者職員向け）
- ② 山形市職員がサービス運用管理時に参照する運用管理手順書（管理者向け）
- ③ 障害が発生した際の障害対応手順書（役割分担及び連絡先等）

納期：研修実施前

(8) データ消去証明書

運用・保守期間終了後に外部サービスに係るデータ消去を実施し、完全にデータが消去されたことを証明する書類

納期：データ消去後速やかに

(9) 議事録（本外部サービス導入・構築）

出席者・実施日時・打合せ内容・発言者・決定事項等を明記したもの

納期：打合せ等実施後1週間

(10) 議事録（本外部サービス運用）

出席者・実施日時・打合せ内容・発言者・決定事項等を明記したもの

納期：打合せ等実施後1週間

(11) 本外部サービス利用終了作業計画

外部サービス利用終了に伴うアカウント等の廃棄、設定情報の初期化等の方法、時期を明記したもの

納期：利用終了が確定し時期

(12) その他成果物

その他、山形市と協議の上、必要と判断した成果物があれば別途提出すること

第3章 外部サービス要件

3. 1 本外部サービス提供基本要件

(1) 情報資産の取扱い

- ① 情報資産の分類に応じ、取扱制限、運搬、送信及び消去等の情報の取扱いについて、受注者は、山形市の情報セキュリティポリシーに定める内容と同等の取扱いを可能とすること。
- ② 受注者は、情報の取扱状況を適宜把握できること。
- ③ 本外部サービスを提供するにあたり、受注者が業務委託や他の外部サービスを用いる場合、受注者以外の者と受注者の間において、山形市の情報セキュリティポリシーを遵守するよう合意すること。

(2) 目的外利用の禁止

- ① 受注者は、山形市が利用する本外部サービスで取扱う山形市が管理する情報（以下「山形市管理情報」という。）を、外部サービスの提供に必要な範囲以外の目的で利用しないこと。

(3) 管理体制

- ① 受注者は、従業員や再委託先又はその他の者によって、不正な変更が加えられない管理方法や手順を整備すること。

② 受注者は、本外部サービスに対する不正アクセスが見つかった際に追跡調査や立入検査等、原因を速やかに究明できる体制を整備すること。

③ 受注者は、上記①、②について書類等で提出すること。

(4) 情報セキュリティインシデント対応

① 受注者は、情報セキュリティインシデント発生時の対応体制及び対応マニュアル等を整備すること。

② 受注者は、情報セキュリティインシデント発生時に、外部サービスの運用状況・影響範囲調査等、事案解決のための調査を実施すること。

③ 情報セキュリティインシデント発生時、営業時間内外を問わず、受注者に連絡できること。

④ 受注者は、情報セキュリティインシデント発生時に、山形市及び外部サービス利用者に対して、インシデントの内容、対象情報、対応方法、復旧見込時間等山形市が必要とする情報を提供できること。

(5) 履行状況の確認

① 受注者は、受注者のセキュリティ対策及びその他契約内容の履行状況を、山形市に定期的に書面により報告すること。

② 報告等により、セキュリティ対策やその他契約内容の履行状況に不備・不足等を発見した場合、山形市の求めに応じ、受注者は、改善措置を行うこと。

③ 本外部サービスについて、受注者は、山形市による情報セキュリティ監査を受け入れ可能なこと。

(6) 本外部サービス中断・終了時の対応

① 受注者は、本外部サービス利用期間中、当該サービスを提供できること。

② 山形市が本外部サービスの利用を停止する場合、受注者は、山形市管理情報を山形市が指定するデータ形式により返却できること。または、本外部サービスで取扱う全てのデータを山形市が自由に取り出すことが可能であることとし、対象の範囲は別途協議とする。

③ 受注者は、①によらず本外部サービスの終了又は変更する場合は、少なくとも1年前に事前告知すること。

(7) サービスレベル

① 受注者は、3.3に示すサービスレベル品質保証（稼働率、目標復旧時間、バックアップの保管方法など）を満たすこと。若しくは、受注者が示すサービスレベルが、山形市が示す事項を満たしていること。

(8) 国外リスク

① 受注者は、山形市管理情報を、国内データセンターで運用するとともに、バックアップ含めて国内から持ち出さないこと。

② 山形市が利用する外部サービスは、日本の法令の範囲内で運用できるサービスであること。

③ 契約において日本国内の裁判所を合意管轄裁判所として規定可能なこと。

(9) 情報セキュリティ対策

① 受注者は、本外部サービスにおいて、国や情報セキュリティに関する団体などが提供す

る指針やガイドラインに準拠したセキュリティ対策を実施すること。

- ② 受注者は、本外部サービスとインターネット接続点の通信を監視すること。
- ③ 受注者は、本外部サービスに係るアクセスログ等の証跡の保存、取得及び提供が可能であること。なお、ログは1年間以上保存すること。
- ④ 受注者は、脆弱性検査ツールを用いた手法やペネトレーションテスト等の本外部サービス上の脆弱性対策を実施すること。
- ⑤ 受注者は、本外部サービスの業務上の重要度を考慮し、本外部サービス上の情報に係る復旧時点目標等の指標を明確化すること。
- ⑥ 受注者は、本外部サービスについて、情報セキュリティ監査を実施すること。

(10) 認証の取得

- ① 受注者は、本外部サービス提供において、情報セキュリティに関する公的認証等（JIS Q 27001（ISO/IEC27001）又はプライバシーマーク制度の認証等）を取得していること。
若しくは、取得と同等の信頼性を有することを客観的な事実等により説明できること。

3. 2 本外部サービス機能要件

本外部サービスは、対象業務を適正及び、確実かつ効率的に行うサービスであり、別紙1に示す機能要件を満たすこと。

3. 3 サービスレベル品質保証要件

受注者は、本外部サービスにおいて以下のサービスレベル品質を保証すること。

No	分類	サービスレベル項目	条件
1	可用性	サービス時間	サービス提供時間 24 時間 計画サービス停止 山形市との協議による
		サービス稼働率	計画停止を除き 99.9%以上
2	障害対応	障害通知プロセス	障害発生時にあらかじめ山形市と合意した手段により通知すること
3	性能	サービス提供状況報告	年1回 レポートによる提供
4	拡張性	接続ユーザー数	同時接続 100 ユーザー以上であること
5	サポート	サービス提供時間帯 (障害対応)	受付時間 山形市開庁日の 9 時～17 時
		サービス提供時間帯 (一般問合せ)	受付時間 山形市開庁日の 9 時～17 時
		ヘルプデスク	受付時間 山形市開庁日の 9 時～17 時
6	運用管理	システム監視基準	Web サービス死活監視等
7	データ管理	データ保証要件	日次バックアップ データベース、設定ファイル等 バックアップ場所

		バックアップデータ保存 期間	日次 7 世代 月次 6 世代 年次 1 世代
--	--	-------------------	-------------------------------

3. 4 クライアント端末要件

本外部サービスは、山形市が山形市委託業者に配置する専用端末及び山形市既存のインターネット専用端末をクライアント端末とし、安定稼働すること。安定稼働とは、本仕様書3. 2 本外部サービス機能要件、及び3. 3 サービスレベル品質保証要件を満たすことを指すものとする。

なお、クライアント端末は山形市で調達するが、参考として、下記に各端末の仕様を示す。

(1) 山形市委託業者に配置する専用端末

No	項 目	仕 様
①	OS	Windows11 Pro 64bit または同等の製品
②	CPU	Core i5-1335U または同等の製品
③	メモリ	16GB
④	ストレージ	512GB SSD
⑤	Web ブラウザ	Microsoft Edge
⑦	ネットワーク	1000BASE-T 対応 Ethernet ポート
⑧	ディスプレイ	15.6HD (Web カメラ付) または同等の製品
⑨	主なインストール済み ソフトウェア	・ PDF ビュアー (Adobe Acrobat Reader DC) ・ Office Home&Business2024 ・ ウィルス対策ソフト (ESET NOD アンチウイルス) または同等の製品

(2) 山形市に配置するインターネット接続専用端末

No	項 目	仕 様
①	OS	Windows11 Pro 64bit
②	CPU	Core i3
③	メモリ	8GB
④	ストレージ	256GB SSD
⑤	Web ブラウザ	Microsoft Edge
⑥	ネットワーク	1000BASE-T 対応 Ethernet ポート
⑦	ディスプレイ	15.6 インチ 解像度 1,366×768
⑧	主なインストール済み ソフトウェア	・ PDF ビュアー (Adobe Acrobat Reader DC) ・ オフィススイート (JUST-Office) ・ 端末管理ソフト (Assetview) または同等の製品

第4章 作業要件

4. 1 全体管理

- (1) 受注者は、次の要件に基づき、プロジェクト体制を整備すること。
 - ① 作業者、業務範囲、役割及び連絡先を明確にすること。
 - ② 山形市からの受注者に対する指示、協議、申し出等全てを受付できるプロジェクトマネージャを選定すること。
 - ③ マルチベンダ構成により構築を行う場合や一部業務を再委託する場合等、受注者以外の事業者も明示すること。その際、事業者間で十分な合意を得ておくこと。
- (2) 受注者は、次の要件に基づき、スケジュールを作成すること。
 - ① 契約から本外部サービス運用開始までの各作業を網羅すること。
 - ② 作業ごとに主体実施者、山形市及び本業務の再委託者等受注者以外の事業者の関わりを明確にすること。
 - ③ 山形市のイベントやマイルストーン等を含めて作成すること。
 - ④ 事前に日時の確定が必要な事項や準備が必要な事項及び調整に期間を要する事項はその旨明記すること。
- (3) 受注者は、契約締結後速やかに本仕様書 2. 6 (2) に記載の作業実施計画書（全体スケジュール表、作業体制表等を含む。）を契約締結後 10 日以内（休日を除く。）に提出すること。なお、作成に当たっては山形市と十分に協議の上、承認を得ること。また、スケジュールや作業体制を変更する必要がある場合は、変更内容を記載した書面をもって報告し、山形市の承認を得た上で実施することとし、作業実施計画書をその都度提出すること。
- (4) 受注者は、本外部サービスの構築環境（作業場所、電源、設備等）を受注者の責任と負担において用意し、事故等のないよう管理すること。
- (5) 受注者は、官公庁等で過去 5 年以内に実施された、本業務と同等以上の規模の案件においてプロジェクトマネージャを務めた経験を有するものを、プロジェクトマネージャとして選任すること。
- (6) 受注者は、官公庁等で過去 5 年以内に実施された、本件と同等以上の規模の案件において、作業に当たった経験を有するものを作業者として選任すること。
- (7) 原則としてプロジェクト体制の変更は認めないこととする。ただし、進捗に著しい遅れが発生した等で要員の追加及び作業担当者の変更がやむを得ない場合は、速やかに改善策を提示し、山形市の承認を得ること。
- (8) プロジェクトマネージャは、本業務のスケジュール・進捗状況を把握するとともに、課題管理表等により検討対応が必要な事項を把握すること。
- (9) 本外部サービス導入・構築では、受託業務開始前のキックオフミーティング、必要に応じて定例会、都度の担当者レベルでの打合せ、各作業工程の区切りでの完成レビュー会を開催し、本仕様書 2. 6 (6) に記載の進捗・作業報告書を作成し、山形市に提出、報告することとする。なお、山形市が認めた場合は、それぞれの報告会を兼ねて開催することができるものとする。
- (10) 本外部サービス導入・構築では、各作業工程の区切りでの完成レビュー会で、山形市の承認を得てから、次工程へ進めること。

- (11) プロジェクトマネージャは、本業務において山形市と協議・打合せを実施した場合は、本仕様書 2. 6 (9) (10) に記載の議事録を、実施後 1 週間を目処に山形市に提出し、山形市の承認を得ること。
- (12) プロジェクトマネージャは、山形市からの作業等に対する問合せに対し、速やかに対応するとともに、各項目の終了時においては、作業結果について山形市の承認を得ること。
- (13) プロジェクトマネージャは、情報セキュリティの作業品質、成果物と作業結果に留意し、定期的に作業状況を検査すること等により、情報漏洩等の事故を防止すること。

4. 2 システム導入・構築

受注者は、次の要件に基づき、本外部サービスの導入・構築作業を実施すること。

(1) 基本要件

- ① 各種設計に基づき、本外部サービスを導入・構築すること。
- ② キャッシュレス決済にかかる外部サービス及び同サービス提供事業者を選定し、提案すること。選定においては、受付システムとのスムーズな連携を考慮するとともに、山形市にとって最適なサービスを選定すること。なお、山形市は、キャッシュレス決済サービス事業者と直接契約を締結する予定である。
- ③ 構築作業、導入準備、導入作業等を示した導入計画書を作業実施計画書の一部として作成すること。導入作業の手順には、各作業が正しく行われていることの確認を含めること。

(2) カスタマイズ要件

- ① 本仕様書 3. 2 に記載の外部サービス機能要件のうち、非標準機能を抽出し、山形市に提示すること。
- ② 情報セキュリティ対策やシステム運用管理以外の非標準機能のうち、事務フローの変更や事務処理方法の変更等によりカスタマイズせずに実現できる機能を山形市に提示した上で、カスタマイズするか協議すること。
- ③ 協議等により追加実装すると確認した非標準機能が、本外部サービスの導入後の機能追加や制度改正等による外部サービス改版に、どのように影響するか、また、カスタマイズの有無による制度改正等外部サービス改版時の改修費用の差異の程度を山形市に提示した上で、再度カスタマイズするか協議すること。
- ④ カスタマイズすることとした非標準機能に関しては、できる限り標準機能に影響しないよう、また、導入後の制度改正等による外部サービス改版に影響しないよう、実装すること。
- ⑤ ①から③について山形市と協議後、本仕様書 2. 6 (4) に記載の設定書を作成し、山形市に提出すること。なお、非標準機能に関しては、データ追加項目や機能追加・変更部分が分かるよう作成すること。
- ⑥ 元号改正時に外部サービス改版費用が追加発生しないよう設計すること。ただし、元号改正に伴う元号データのセットアップや切替処理等の人件費は追加費用として認めるものとする。

(3) 不正なアクセスを防止するためのアクセス制御対策の実施

- ① 本外部サービスを利用するために付与される ID、パスワードの付与基準、許可基準、

更新基準、廃棄・削除基準等を明確化し、当該基準に沿った運用ができるよう構築すること。

- ② 付与した ID、パスワードが不正に利用されないよう、また不正に利用された場合その状況を確認できるよう構築すること。
- ③ 必要に応じ、本外部サービスを利用できる端末を限定できるよう構築すること。
- ④ 本外部サービスを利用するための管理者権限を有する ID について、より強固な認証方式を採用するよう構築すること。
- ⑤ パスワードは原則次のとおり設定できること。
 - ・長さ 10 文字以上の制限
 - ・英大文字、英小文字、記号及び数字を含める制限
 - ・過去に使用したパスワードを利用できないように制御
 - ・パスワードを暗号化した状態で保存
- ⑥ 本外部サービスで提供される機能や本外部サービス上に保存される情報に、アクセス権限のないものがアクセスできないよう制限すること。
- ⑦ 本外部サービスに、データベースの中身を強制的に書き換えることができる機能等の管理サービスが存在する場合、当該管理サービスで設定できる項目を最小限にすること。また管理サービスに接続できる端末は限定できること。またこれらの操作において、誤操作を防止できるよう、適切な示唆や確認メッセージが表示されるよう構築すること。
- ⑧ 本外部サービス構築にあたり仮想マシン（ソフトウェアによって仮想的に再現された物理的なコンピュータと同等の機能を有するコンピュータ）を使用する場合は、不正プログラム対策（必要なポート、プロトコル及びサービスだけを有効とすることやマルウェア対策、ログ取得等の実施）を確実に実施すること。また、適切なセキュリティ対策を実施した後、インターネット等外部ネットワークに接続する手順とすること。

（４）取り扱う情報の機密性保護のための暗号化

- ① 本外部サービス利用者から本外部サービスまでの通信経路全般において暗号化すること。
- ② 利用する暗号化方式は、「電子政府推奨暗号リスト」に記載された暗号化方式であるか、または記載された暗号化方式と同等以上の強度を持つ暗号化方式であること。
- ③ 当該外部サービスの暗号における一連の管理策が、関連する協定、法令及び規制を遵守していること。また、「電子政府推奨暗号リスト」に記載されていない暗号化方式を利用する場合、特に輸出規制に抵触していないか確認すること。

（５）設定の誤り

- ① 本外部サービスに係る設定が適切であるか、確認する方法を山形市と事前に協議すること。
- ② 本外部サービスに係る設定内容について、複数人で確認を行うこと。
- ③ 山形市が実施できる外部サービスに係る設定の範囲を極力最小化すること。また、その責任範囲を明確化すること。

4. 3 連携テスト

(1) 受注者は、次の要件に基づき、テストを実施すること。

- ① 山形市 HP からの起動、キャッシュレス決済サービスへの連携に関するテストを実施すること。
- ② 原則、受注者が準備する作業場所においてテストを実施すること。
- ③ 本番データを使用したテストは、山形市が指定する場所のみで実施すること。

(2) 受注者は、次の要件に基づき、山形市が行う運用テストに必要な作業を行うこと。

- ① 運用テスト開始前の 1 週間前までに運用テスト用環境を準備すること。
- ② 運用テストの参考となるテスト仕様書のサンプル等を受注者が準備し、操作方法、仕様書の内容等山形市に説明すること。

4. 4 運用開始準備

(1) 受注者は、次の要件に基づき、本仕様書 2. 6 (7) に記載の操作手順書及び運用管理手順書を作成すること。

- ① 本外部サービスの操作方法を画面コピー等を活用し、分かりやすく作成すること。
- ② 業務固有の用語には説明を付すこと。
- ③ 処理の流れに沿った構成（ページの並び等）とすること。
- ④ 特に注意すべき処理には、理由とともにその取扱方法を明記すること。
- ⑤ できる限り BPMN2.0 により表記すること。

(2) 受注者は、次の要件に基づき、本仕様書 2. 6 (7) に記載の障害対応手順書を作成すること。

- ① 連絡体制（連絡手段及び連絡先）を明記すること。なお、連絡先は複数体制とすること。
- ② 連絡前に確認すべき事項等があれば、事前確認事項として盛り込むこと。

(3) 受注者は、次の要件に基づき、研修を実施すること。

- ① 事前に研修計画書を提出し、山形市の承認を得ること。
- ② 研修に必要な機器及び資料等は受注者が準備すること。
- ③ 研修は山形市の指定する場所で実施すること。
- ④ 本仕様書 2. 6 (7) に記載の手順書をもとに実施すること。
- ⑤ 管理者向け（山形市、山形市が委託する業者）は、10 名程度を対象とし、1 回 2 時間程度で 2 回以上とすること。本外部サービスの管理に必要な項目についての操作方法や留意点等、安定的に運用できるような内容とし、山形市の事務フローや事務処理方法に沿って、実機を使用しながら実施すること。

(4) 受注者は、次の要件に基づき、本番切替作業を実施すること。

- ① 本番切替直前までのデータを全て本外部サービスに移行すること。
- ② 切替にあたり、山形市職員の負担を軽減する方策を検討すること。
- ③ 納入期限の 10 日前までに本外部サービスを操作できる環境を整備すること。

(5) 受注者は、安定運用の早期化を図るため、本番稼動初日から操作方法や誤操作等の問合せに即時対応できる体制を構築すること。なお、山形市に常駐する場合は、山形市が準備する会場において待機すること。

4. 5 本外部サービス利用終了時の対策

運用・保守期間終了後、受注者は、次の要件に基づき、本サービス利用終了対応を実施すること。

(1) 基本要件

- ① 受注者は、山形市その他システムの稼動や業務の継続等に影響を与えることのないよう、本仕様書2. 6 (11)に記載の本外部サービス利用終了作業計画を作成し、運用・保守期間終了の1か月前までに山形市の承認を得ること。
- ② 運用・保守期間終了時、本外部サービス内の全データを山形市が指定するレイアウト及びファイル形式で抽出し、電子媒体に格納し提出すること。また、データ仕様書及びコード定義書も提出すること。

(2) 外部サービスで取り扱った情報等の廃棄

- ① 以下を例とする外部サービス利用時に取り扱ったすべての情報及び外部サービス利用するために必要となった設定情報等の情報を、復元できない方法により削除すること。
 - ・ 外部サービスに保存された情報
 - ・ 仮想リソース（仮想マシン、仮想ストレージ、仮想ネットワーク等）
 - ・ ファイル（ストレージサービスに格納したファイル、各サービスのログ、開発関連ファイル、設定ファイル 等）
 - ・ 暗号化された情報の復号に用いる鍵
 - ・ ドメイン情報
 - ・ 上記のバックアップデータ

- ② ①で規定する情報が暗号化されている場合においても、同様に削除すること。

- ③ 外部サービス利用時に取り扱った情報について、上記①、②に基づき情報を廃棄した旨のデータ消去証明書を提出すること。

(3) 外部サービス利用のために作成したアカウントの廃棄

- ① 本外部サービスの利用者及び山形市管理者アカウントを全て削除すること。または、山形市が削除できること。
- ② 削除したアカウントが再利用できないことを確認すること。
- ③ 受注者側で特権アカウント等を使用して作成したデータについても、復元できない方法により削除すること。

第5章 運用・保守要件

5. 1 基本要件

- (1) 保守対応受付連絡先は、本外部サービスに付随する外部サービスも含め一元的な問合せ窓口とすること。
- (2) 保守期間は、運用・保守期間が終了するまでとする。なお、保守期間中に本外部サービスのサポート期間が終了しないこと。
- (3) 受注者は、保守体制における責任体制を明確にするため、担当者名を明記した保守体制図を提出すること。なお、体制を変更する必要がある場合には、変更内容を記載した書面をもって報告し、山形市の承認を得ること。また、緊急時を想定した連絡網を整備し、提出す

ること。

(4) 障害発生時には、山形市及び障害に関する保守事業者と綿密な調整・連携を行い、受注者の責任と負担で保守作業を行うこと。

(5) 保守対応は日本語で行うこと。

5. 2 運用支援要件

(1) 受注者は、次の要件に基づき、問合せ対応を行うこと。

① 操作方法、誤操作時の復旧方法、本外部サービスの障害発生時の一次問合せ、制度改正に伴うシステム改版相談等、本外部サービスに関する問合せ及び相談（以下「問合せ等」という。）に対応すること。

② 問合せ等の受付時間は、休日、祝日及び休業日を除く月曜日から金曜日までの9時から17時までとすること。

③ 山形市が緊急かつ業務に支障を来すと判断した場合は、②に記載の時間以外も対応すること。

④ 受付時間内は、電話、電子メール等、複数の連絡手段により対応すること。

⑤ 受け付けた問合せ等について、即時対応できない場合は対応期日を明示すること。

(2) 受注者は、次の要件に基づき、問合せ等の管理を行うこと。

① 受け付けた問合せ等をインシデントとして管理し、インシデントのクローズまで対応を継続すること。

② 障害は、5. 3 (1) により対応すること。

③ 受け付けた問合せ等及び対応結果を定期的に山形市に報告すること。なお、誤操作等のインシデントに関しては再発防止策を盛り込むこと。

(3) 前項において次の事項について報告すること。

① 本外部サービスの運用状況、問合せ等及びインシデントの状況等

② 法改正等による本外部サービス改版見込等についての情報提供

③ その他、山形市が報告を求めた事項

(4) 受注者は、次の要件に基づき、操作研修を実施すること。

① 実施時期は必要に応じ実施することとし、山形市が準備した会場で実施すること。

② 対象者は人事異動等により新たに本外部サービスの山形市管理者となった山形市職員及び山形市が委託する業者とし、内容は導入時の操作研修と同等とすること。

5. 3 障害対応要件

(1) 受注者は、次の要件に基づき、本外部サービスの障害対応を行うこと。

① 本外部サービスに障害が発生した場合、山形市からの連絡に基づき一次切分けを行うこと。

② 一次切分け後、障害復旧に向けた対応策を検討し、山形市と協議の上、実施すること。なお、受注者のみでの対応が困難な場合を想定した連絡協力体制を事前に構築しておくこと。

③ 障害復旧後、障害発生原因を究明し、再発防止策を検討し、山形市と協議の上、必要な

防止策を実施すること。

- ④ 障害状況を山形市が定める障害報告書により、発生時点、障害対応時点等、随時報告すること。

5. 4 保守要件

受注者は、次の要件に基づき、本外部サービスの保守を実施すること。また、実施内容が適切であるか適宜管理し、半年に1回山形市に報告し、承認を得ること。

(1) 受託者は、本外部サービスの適切な運用管理のため次のとおり実施すること。

- ① 本外部サービス提供者、本外部サービス提供に係る関連事業者、本外部サービス利用者、及び山形市それぞれの責任分界点を山形市と協議し明確化すること。
- ② 本仕様書に記載の情報セキュリティに関する要件を満たしていることを定期的に確認すること。この場合において、少なくとも次の事項について確認項目とする。
 - ・ 山形市管理情報の保存方法、保存場所、伝送経路
 - ・ 山形市管理情報の廃棄状況
 - ・ ログ情報の収集と保存状況
 - ・ 時刻同期の実施状況
 - ・ バックアップの実施状況及びバックアップデータの保存場所
 - ・ 不正アクセスの監視状況
- ③ 本外部サービスに係る情報セキュリティインシデント発生時の連絡体制に変更がある場合は、改版した障害対応手順書を山形市へ提出し、承認を得ること。

(2) 取り扱う情報資産の適切な管理の実施

- ① 本外部サービスで利用する情報システムに割り当てる CPU、メモリ等のリソースが適切であるか、適宜管理すること。

(3) 不正アクセスを防止するためのアクセス制御の実施

- ① 本外部サービス等の管理者権限を山形市業務担当者及び本外部サービス保守事業者以外の者に割り当てしないこと。
- ② 管理者権限による操作について、全て記録・保存すること。
- ③ 本外部サービスが不正利用されていないか監視すること。

(4) 暗号化のための情報の適切な管理

- ① 本外部サービスを利用するための通信経路や本外部サービスに保存するデータ等を暗号化する場合は、構築時の暗号化方式を採用しているか確認すること。
- ② 構築時の暗号化方式の脆弱性の有無の確認や、脆弱性がある場合の対策を適宜実施すること。また、対策不可能な脆弱性が発見された場合は、安全性が確保された暗号化方式に変更すること。
- ③ 暗号化方式を変更する場合は、事前に山形市と協議すること。協議においては、変更後の暗号化方式がセキュリティ上適切であることを説明すること。
- ④ 本外部サービスを利用するための通信経路や本外部サービスに保存するデータ等を暗号化する場合は、当該鍵の管理者を明確化すること。
- ⑤ 当該鍵の管理者が本外部サービス提供者となる場合、次の事項について、サービス利用

中定期的に確認すること。また、管理方法を変更する場合事前に山形市と協議すること。

- ・鍵が搾取されていないこと、搾取されている恐れのないこと
- ・鍵の管理方法が搾取される恐れがないこと
- ・鍵の保管場所が国内サーバであること
- ・鍵の管理方法が運用中に変更されていないこと

- ⑥ 当該鍵の生成、更新、失効、廃棄方法について事前に確認するとともに、それぞれの行為を実施する際は、規定どおりに実施されたか確認すること。

(5) 設計・設定時の誤りの防止対策の実施

- ① 本外部サービスの設定を変更する必要がある場合は、事前に山形市と協議を行うこと。
- ② 設定変更を行う場合は、当該変更箇所について、変更前、変更後の設定内容を記録日時とともに保存すること。
- ③ 利用者設定や通知等の運用に大きな影響を及ぼさない設定変更を山形市が行う場合の運用管理手順書を整備すること。
- ④ 設定変更等に伴い、本仕様書 2. 6 (7) 手順書に変更すべき点がないか、定期的に確認し、最新となるよう維持すること。

(6) 外部サービスを利用した情報システムの事業継続の確保

- ① 障害等の事態に対応できるよう、本外部サービスで提供するシステムや設定情報を構築時や設定変更時等に必要なバックアップを取得すること。
- ② 仕様書に規定した間隔でバックアップを取得すること。また、取得されているか定期的に確認すること。
- ③ バックアップを用いてシステムを復旧させるための手順書を整備するとともに、訓練の実施などにより当該手順を実施できる体制を確保すること。また、確保していることを、定期的に確認すること。
- ④ 本外部サービスで利用しているデータ容量、性能等を監視し、未然にリソース不足等の障害発生等を防止すること。

- (7) 本外部サービスを運用・保守期間中にカスタマイズした場合においても、受注者は、本業務に基づく保守により (1) ~ (6) について対応すること。

第6章 契約条件等

6. 1 受注者としての条件

受注者は、次に掲げる条件を全て満たすこと。

- (1) 本業務を行う事業者は、事業者組織全体のセキュリティを確保するとともに、山形市から求められた本業務の実施において必要な情報セキュリティを確保するための体制を整備すること。また、本業務の実施予定部門が、情報セキュリティに関する公的認証等 (JIS Q 27001 (ISO/IEC27001) 又はプライバシーマーク制度の認証等) を取得していること。若しくは、取得と同等の信頼性を有することを客観的な事実等により説明できること。
- (2) 過去 5 年以内に、山形市と同等以上の規模の官公庁 (国家機関・地方公共団体・独立行政法人) に対して、本外部サービスと同等製品、類似製品の構築 (設計、開発及び導入) 及び保守業務を実施し、かつ、業務を成功裏に遂行した実績を有すること。

6. 2 秘密保持

- (1) 受注者は、運用・保守期間中はもとより、契約期間終了後であっても、本業務を履行する上で知り得た山形市に係る情報を第三者に開示又は漏えいさせないこととし、そのために必要な措置を講じること。
- (2) 山形市が提供する資料は原則貸出しとし、山形市の指定する日までに返却すること。受注者は、貸与資料についての借用書を山形市に提出すること。なお、受注者は、貸与資料については、原則として、第三者に提供又は閲覧させないこと。また、紛失、破損及び滅失することのないよう慎重に取り扱うこと。
- (3) (1) の情報及び(2) の資料を第三者に開示することが必要となる場合は、事前に山形市と協議の上、承認を得ること。

6. 3 情報セキュリティの確保

- (1) 受注者は、山形市情報セキュリティポリシーを遵守すること。また、当該ポリシーについては本仕様書 6. 2 の要件に基づき、その内容を秘密にする措置を講じること。
- (2) 受注者は、セキュリティを確保するために次の措置を講じることとし、発生する費用は契約に含むこと。
 - ① 本業務の履行のために山形市から提供する情報及び当該業務の実施において知り得た情報については、情報のライフサイクルの観点から管理方法を定め、管理すること。
 - ② 本業務の履行において、情報セキュリティが侵害され、又はそのおそれがある場合には、直ちに山形市に報告すること。また、受注者は、被害が発生した場合の状況を把握するために必要な記録類を運用・保守期間の終了まで保存し、山形市の求めに応じて提供すること。
 - ③ 受注者の講じる情報セキュリティ対策が山形市情報セキュリティポリシーの基準を満たしていない場合には、受注者は、山形市と協議の上で追加的なセキュリティ対策を講ずること。
 - ④ 本業務の履行における情報セキュリティ対策の実施状況を確認するために、山形市が情報セキュリティ監査の実施を必要と判断した場合は、受け入れること（山形市が選定した事業者による監査を含む。）。
- (3) 受注者は、本業務の履行に当たり受注者の管理管轄する場所以外で作業を行う場合は、身分証明書を常時本業務従事者に携帯させること。また、関係者の請求があった場合はこれを提示すること。

6. 4 個人情報保護に関する事項

- (1) 受注者は、「個人情報の保護に関する法律（平成 15 年法律第 57 号）」及び当該法律を遵守するために受注者が定めた個人情報保護に関するガイドライン等を遵守し、個人情報を取り扱うこと。
- (2) 受注者は、個人情報（行政手続における特定の個人を識別するための番号の利用に関する法律（平成 25 年法律第 27 号）第 2 条第 8 項に規定する特定個人情報を含む。）の取り扱いに関して、山形市が提示する個人情報取扱特記事項を遵守し、個人情報を取り扱うこと。

6. 5 契約不適合責任

運用・保守期間中、本外部サービスに契約不適合があることが発見された場合は、受注者は山形市が当該契約不適合を発見した日から起算して 1 年間、山形市が指定する期日までに無償で改修・修理・正常品に交換し、又は、その契約不適合によって生じた損害の賠償を請求することができるものとし、受注者はそれらに応じること。なお、当該契約不適合を発見した日から起算して 1 年以上の保証期間の明記があるものは、当該期間の保証義務を負うこととし、当該期間を経過した後は、有償で対応すること。

6. 6 再委託等

- (1) 受注者は、本業務の全部又は主たる部分を委任、請負等により第三者に実施させないこと。ただし、次の場合においては、この限りでない。
 - ① 受注者が、請負等を受ける業者の名称・住所・請負業務の範囲・委託等の理由を記載した書面（以下「再委託等許諾申請書」という。）を事前に山形市に申請し、その承認を受けた場合
 - ② 受注者が、コピー・ワープロ・印刷・製本・トレース・資料整理・計算処理・翻訳・参考書籍等の購入・消耗品の購入・会場借上げ等の軽微な業務を委託しようとする場合
- (2) (1) に基づき、第三者に業務を委任、請負等（以下「再委託等」という。）する場合は、本仕様書 6. 2 秘密保持、6. 3 情報セキュリティの確保及び 6. 4 個人情報保護に関する事項に従い、当該第三者に対し、秘密の保持及び情報セキュリティの確保について同様の義務を請負契約等において課すこと。
- (3) 受注者が (1) に基づき再委託等する場合において、請負等を受けた第三者が更にその業務の一部を請負等する等複数の段階で請負等（以下「再々委託等」という。）が行われるときは、予め当該複数段階の再委託等許諾申請書を山形市に提出すること。当該書面の内容を変更しようとする場合も同様とする。
- (4) 受注者が (1) に基づき再委託等する場合において、これに伴う第三者の行為については、その責任を受注者が負うものとする。なお、再々委託等の場合も同様とする。

6. 7 損害賠償、復旧

- (1) 受注者は、本業務履行中に生じた事故等に対して、発生原因、経過及び被害等の状況を直ちに報告し、山形市の指示を受けること。
- (2) 本外部サービスの利用又は本業務により、山形市その他システム及び機器等に不具合が発見された場合、受注者の責任と負担で復旧のための措置を迅速に実施すること。
- (3) 本業務において、受注者の故意又は過失により、山形市又は第三者に損害を与えた場合は、受注者の責任において賠償すること。また、本仕様書 6. 6 に規定する再委託等を受託したものが第三者に損害を与えた場合についても同様とする。その場合の賠償の責めは受注者が負うものとする。

6. 8 権利・義務の譲渡

受注者は、本仕様書 6. 6 に規定する再委託に関するものを除き、本業務から生じる一切の権利及び義務を第三者に譲渡し、貸与し、又は担保に供しないこと。

6. 9 知的財産権の帰属等

- (1) 本仕様書 2. 6 に示す成果物について、受注者は、本業務受注以前に受注者が権利を有するものを除き、著作権法（昭和 45 年法律第 48 号）第 21 条、第 23 条、第 26 条の 3、第 27 条及び第 28 条に定める権利を含む全ての著作権を山形市に無償で譲渡することとし、山形市が独占的に使用するものとする。
- (2) 受注者は、山形市及び第三者に対し、一切の著作者人格権を行使しないものとし、第三者をして行使させないものとする。また、受注者が本業務の成果物に係る著作権を自ら使用し、又は第三者をして使用させる場合、山形市と協議すること。
- (3) 本業務の実施に必要となる第三者が権利を有する工業所有権及び著作権等については、全て受注者の責任において当該工業所有権及び著作権等の使用に必要な費用を負担し、使用承認等に係る一切の手続を行うこと。なお、この場合、受注者は、当該著作権者の使用許諾条件につき、山形市の承認を得ること。
- (4) 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、当該紛争の原因が山形市の責めに帰す場合を除き、受注者の責任と負担において一切の処理をすること。

6. 10 疑義等

- (1) 受注者は、本仕様書に疑義が生じた場合、本仕様書により難い事由が生じた場合及び本仕様書に記載のない事項については、直ちに山形市と協議の上、解決に向けて最善の努力を行うものとし、独自の解釈によって行うことがないように十分注意すること。
- (2) 本業務の履行に必要な物品の納入及び調整作業等については、本仕様書に明記されていない事項であっても、受注者の責任において用意、実施すること。
- (3) その他本業務の履行に必要と認められる事項は、本仕様書に記載のない事項であっても、山形市と協議の上実施すること。

別紙1 粗大ごみ収集オンライン受付システムにかかる要件

1 導入設定

- (1) 受注者は、クラウド型システムである粗大ごみ収集受付システムの基本機能としてパッケージソフトウェアを提供し、山形市が要求する仕様を満足するために、提供するパッケージソフトウェアに対して一部機能の改修もしくは機能の追加を行う場合は、パッケージソフトウェアの不具合修正及びバージョンアップ等に伴うプロダクト又はパッチの適用に影響を与えないよう十分に考慮し、パッケージソフトウェアのコアの部分に対する改修は極力行わないこと。
- (2) 本システムのクライアントとしては、山形市が粗大ごみの受付業務を委託する業者内に調達するPC2台と、山形市環境部循環型社会推進課内に既設のPC1台を利用するものとする。
- (3) システム導入後、クライアント1台ごとにPTFの配布やインストール作業をしなくて済むような、バージョンアップしやすい仕組みを適用すること。
- (4) サーバとの直結接続環境において、システムの起動から最初の画面の表示までの所要時間が10秒以内であること。また、システム起動後のその他の情報画面表示速度は3秒以内であること。
- (5) 粗大ごみ収集受付システムが保有する情報への不正アクセスや改ざん、また、ウィルス等の不正プログラムの侵入等に対し、必要な情報セキュリティ保護対策が施された構成であること。
- (6) 受託者は、発注者と、粗大ごみ収集受付システムの操作性及び画面レイアウトについて、画面のプロトタイプ（デモ画面）を用いて、その詳細について協議し、その仕様について承認を得ること。また、システムの利便性の確認および向上を図るため、システム導入の前に、デモを実施し、最終調整を行う期間を設けること。なお、使用するパーソナルコンピュータ等のデモ環境は、受託者が用意すること。

2 システム等機能要件

- (1) 市民から受け付けた粗大ごみ収集受付情報（郵便番号、住所、氏名、電話番号、品目、数量、収集料金、ごみ出し場所、収集日、粗大ごみ用証紙の有無、キャッシュレス決済の有無、受付日時、受付者等）を登録・編集できること。
- (2) 受付情報は一覧形式で確認ができ、かつ検索できること。
- (3) クライアントPCの地図はゼンリン住宅地図を使用し、住所検索機能を有すること。
- (4) 受付情報の入力にあたっては、過去の受付履歴から住所や氏名、ごみ出し場所等を自動表示することで入力の簡素化が図れること。
- (5) 指示書に出力した地図上に申込者宅および排出場所（収集場所）をピンや☆印等で表示し、確認できるようにすること。また、そのピンや☆印を電話受付するオペレータが任意に移動できること。
- (6) 粗大ごみ受付品目の入力にあたっては、複数の文字から該当する受付品目を絞り込み検索し、備考情報も表示することで受付時に注意すべき事項の確認が容易に行えるようにすること。
- (7) 入力および選択操作にあたっては、迅速に登録できるキーボード操作を活用するように留意すること。
- (8) 1回の受付につき3品以内の受付とすること。なお、同一人物が追加や変更で受付する場合でも3品以内の受付とし、3品を超える、または超えている場合は、次の収集日以降でないと指定できないようにする。4品以上の場合には、3品単位で2週間単位の別日を指定できること。

- (9) 収集エリアごとの予約カレンダーを設定できること。
- (10) 日々の受付件数を任意で設定出来ること。受付件数が上限に達した場合には、システムにて自動で当該収集日を受付候補日から外すこと。ただし、電話受付分については、インターネット受付分が上限に達したとしても、一定数までは入力可能とする。なお、収集日は原則として、祝日を含む月曜日から金曜日で地域ごと収集曜日を決めており、地域ごと月2回の収集としている。
- (11) インターネット受付分と電話受付分の件数を確認できること。また、インターネット受付分のうちキャッシュレス決済とした件数を確認できること。
- (12) 配車設定ができること。
- (13) 収集指示書を一覧表と個票で出すことができること。個票には(5)で設定した申込者宅を地図で明示すること。
- (14) 収集指示書の出力は収集日の前日に実施する。収集指示書はA4用紙に印刷できるようにレイアウトを調整すること。また、受付ごとにキャッシュレス決済の有無、確認時間、未回収理由(品物なし、粗大ごみ用証紙なし、料金不足、不足料金、住所不明等)を記入できる項目を設けること。
- (15) 収集指示書を出力後に受付内容に変更が発生した場合は、変更した受付単体で指示書を印刷できること。変更、キャンセルがあった場合、変更・キャンセル後の内容を反映した印刷物を印字できること(単表形式での印刷)。
- (16) 収集実績については、収集完了のほか、粗大ごみ用証紙利用の有無、確認時間、未回収理由(品目なし、粗大ごみ用証紙なし、料金不足、不足料金、住所不明等)の登録が可能であること。
- (17) 登録されているデータについて、以下の集計帳票の出力を可能とすること。なお、全て町名ごと月別や指定する期間で抽出できるものとし、電話受付、オンライン受付、粗大ごみ用証紙支払、キャッシュレス決済ごと抽出できるものとする。
- ① 月別受付件数
 - ② 月別収集個数
 - ③ 月別収集件数
 - ④ 月別収集料金
- (18) 受付完了、収集日接近、収集完了メールなどを受付者へ送信できること。また、これらのメール内容は運用に合わせた記述内容に適宜編集できること。
- (19) 処理費用の精算には従来の粗大ごみ用証紙に加え、インターネット受付に限り、キャッシュレス決済が行える機能を有すること。
- (20) インターネット受付分、電話受付分にかかわらず、電話にて追加、変更、一部キャンセル、全部キャンセル、その他申込内容(収集日等)の変更があった場合、山形市管理者側で変更できること。
- (21) 管理機能
- ① 本アプリを管理するため、収集品目の追加編集、収集上限変更、収集日カレンダーの変更等、日常的な運用については、任意にコントロールできること。なお、権限設定にて、当該機能の使用を限定できること。
 - ② 当該管理画面を利用するためには、ID、パスワードを必要とするものとし、管理画面に接続できるIPアドレスを制限するなど、第三者が利用できないような対策を講じること。

3 インターネット受付機能 ※

- (1) 粗大ごみ申込受付機能にて管理しているデータに基づき、インターネットから一般利用者が粗大ごみ収集の申し込みができるようにすること。
- (2) 申し込みは、品目、ごみ種別と収集日をシステムで提示する一覧から選び、収集場所および申込者に関する情報を利用者が入力する形式とする。
- (3) 運用管理が容易である Web システム及び LINE であること。クライアント側はシステム動作において OS 標準のブラウザだけで動作するものとし、プラグインなどは一切不要な設計とすること。
- (4) 各機能はブラウザの GUI 及び LINE を用いることで容易に操作できること。
- (5) インターネットからの申し込みについては、様々な利用者及びデバイスから利用されることを考慮し、各種 OS やブラウザに依存しないように配慮されていること。
- (6) セキュリティには十分注意すること。

※インターネット受付の詳細について

- (1) インターネットの受付は、原則 24 時間受付を可能とすること。申込者が申し込みをする際は、山形市ホームページ等から受注者が作成する申込受付サイトへ遷移すること。ただし、メンテナンス作業、セキュリティ対策実施等による受付の停止は、本市と協議の上、必要に応じて実施してもよい。なお、詳細な内容については本市と別途協議すること。また、QR コードを介しても申し込み受付サイトへアクセスできるようにすること。
- (2) 下記要件を満たした自動受付システムとすること
 - ① 申込者が申込受付サイトから有効なメールアドレスを入力・送信することで、申込 URL が添付されたメールが即時に自動送信する機能を有すること。申込者は届いたメール内の URL から申し込みを行う仕組みとする。
 - ② 申込者がインターネットにて住所（町丁名）、氏名、電話番号等を入力することにより、利用者登録できる機能を有すること。利用者登録することで、既に申し込んだ内容についてインターネットからのキャンセル、変更および次回申込時の入力簡便化を図れること。
なお、郵便番号を入力すると町名まで自動入力されるなど、住所の誤入力を防止する機能を有すること。住所、氏名、電話番号が未入力の場合、受付できないような仕組みとする。
 - ③ 申込者は、②の入力に引き続き住居形態（戸建 or 共同住宅）、排出場所（自宅敷地前（道路際） or 共同住宅専用ごみ集積所）、排出品目及び数量、サイズについては選択形式で入力することで、申し込みが可能なこと。
 - ④ 申込者が③により申し込みを完了した後、受付番号、排出品目、数量、金額、収集場所、収集日を記載した受付完了通知を申込者に即時返信する機能を有すること。
 - ⑤ 過去に排出場所確認のため、手動で受付完了メールを送信した申込者が再度申し込みをした場合（利用者登録を行っている場合に限る）、排出場所が前回の申し込みと同一であれば、受付完了通知を即時返信し、別途抽出を行わない機能を有すること。
 - ⑥ 利用者登録を行った申込者は、インターネット上で行った申し込みに対し、粗大ごみ品目であれば追加・変更できるものとする。また、一部キャンセル、全部キャンセル、その他申込内容（収集日等）の変更もインターネット上でできるものとする。その際、追加・変更・キャンセル確認通知を申込者に即時返信する機能を有すること。また、追加・変更は収集日

3 営業日前までとする。

- (3) インターネット上で公開する品目については粗大ごみ品目のとおりとし、品目の追加・変更・削除する場合は管理者権限によって修正登録が可能なものとする。
- (4) 申込者の不正な入力および選択項目の書き換えを防ぐための機能を有すること。
- (5) 申込者 1 人当りの受付個数制限等の設定が可能である仕組みを有すること（管理者権限で調整可能にすること）。
- (6) 詳細な画面構成、返信通知の文面等については、担当課と綿密に協議し、構成していくこと。
- (7) 処理費用の精算には従来の粗大ごみ処理券に加え、キャッシュレス決済が行える機能を有すること。なお、本契約には含まないが、キャッシュレス決済に伴う収納代行については、運用保守内にて行う。

4 その他機能

(1) 出力、システムユーザー管理

① 帳票出力及び汎用性

日報及び月報集計帳票の出力機能、各種データを CSV 形式にて出力可能とすること。また、今後、市民サービス向上のため各種データを多用途に活用できること。出力情報については、担当課と協議して決定する。

② システム管理機能

(ア) ユーザーごとに ID、パスワードが設定でき、それぞれに管理者、利用者権限を振り分けることができるものとする。

(イ) 人事異動に伴うユーザーの追加、削除を発注者側でもできること。

(2) クライアント関連機器の環境設定

発注者が別途用意するクライアント関連機器に対し、職員が業務を行える状態に設定すること。

- ① 本別紙 1 1 (2) で定義する PC に対し、粗大ごみ収集オンライン受付システム用クライアントソフトウェア（端末にインストールが必要な場合）のセットアップを行うこと。
- ② 必要なソフトウェアやディレクトリへのショートカットの貼付を行い、デスクトップ環境の整備を行うこと。
- ③ 故障等によりパソコンを入れ替えたときでも、容易に粗大ごみ収集オンライン受付システムを再度、使用できるようにしておくこと。
- ④ その他、詳細な設置・設定作業、日程等については、受託者は、契約後発注者と協議を行うこととする。

(3) 操作マニュアル

受託者は、提供する粗大ごみ収集オンライン受付システムを発注者が使用する場合に、必要な操作手順等について、冒頭に目次を設け、全ての機能について、実際の操作画面に基づき、表示メッセージを含め手順に沿って説明し、見やすく理解しやすい構成で作成すること。

また、特に専門知識を必要とする内容の記述もしくは用語及び略語には、必ず容易に理解できる記述内容で解説を付記すること。

5 スケジュール

- (1) 操作研修は、発注者と調整した時期とする。
- (2) システム稼動確認テストは、発注者と調整した時期に実施する。
- (3) 本運用開始は、令和 8 年 3 月 1 日とする。

粗大ごみの品目及び手数料

<粗大ごみとして受付できるもの>

- ① 1辺の長さ：1m以上1.8m未満
- ② 重量：80kg以下
- ③ 金属類：厚さ3mm以下

※ ただし、大きさを問わず指定された品目を除く。またベッド枠、スキー板などは1.8m以上でも受付可。

品名	金額	備考
スプリングマットレス	2,000円	大きさを問わず
スプリング入りのベッドマット	2,000円	大きさを問わず
25型以上のテレビジョン受信機	2,000円	大きさを問わず
エアコン（天井及び壁埋め込み形・天吊り形に限る）	1,000円	大きさを問わず 通常の壁掛け型やウインドエアコン（窓用）を建築デザイン等の観点から壁等に埋め込んで使用している事例があります。この場合、家電リサイクル品のため粗大ごみとしては受け入れできませんのでご注意ください。
電子レンジ	1,000円	大きさを問わず こでん里帰りプロジェクト（再資源化事業者への持ち込み回収と、イベント回収限定）でリサイクルに出すことができます。
ウォーターオーブン	1,000円	
オーブン（レンジ機能あり）	1,000円	
石油ファンヒーター	1,000円	大きさを問わず
ガスファンヒーター	1,000円	大きさを問わず
ファンヒーター	1,000円	大きさを問わず
電気温水器	1,000円	大きさを問わず。工事の必要がないものに限ります。
電気マッサージ機（いす式）	1,000円	大きさを問わず
マッサージチェア	1,000円	大きさを問わず
電動マッサージチェア	1,000円	大きさを問わず
ステレオ（コンボ等）	1,000円	セットで1品目
オルガン	1,000円	
エレクトーン	1,000円	
電子ピアノ	1,000円	重量が80kgを超えるものは市で処理できません。
キーボード（演奏用）（脚あり）	1,000円	
ミシン（足踏み式）	1,000円	
ソファ	1,000円	1辺の長さが1.8mを超えるものは市で処理できません。
ソファベッド	1,000円	1辺の長さが1.8mを超えるものは市で処理できません。
応接用ソファ	1,000円	1辺の長さが1.8mを超えるものは市で処理できません。
カウチソファ	1,000円	1辺の長さが1.8mを超えるものは市で処理できません。
リクライニングソファ（手動式）	1,000円	1辺の長さが1.8mを超えるものは市で処理できません。
サイドボード	1,000円	1辺の長さが1.8mを超えるものは市で処理できません。
タンス	1,000円	1辺の長さが1.8mを超えるものは市で処理できません。
茶たんす	1,000円	1辺の長さが1.8mを超えるものは市で処理できません。
クローゼット	1,000円	1辺の長さが1.8mを超えるものは市で処理できません。
食器棚	1,000円	1辺の長さが1.8mを超えるものは市で処理できません。
本棚	1,000円	1辺の長さが1.8mを超えるものは市で処理できません。
棚	1,000円	1辺の長さが1.8mを超えるものは市で処理できません。
金属棚	1,000円	1辺の長さが1.8mを超えるものは市で処理できません。
スチール整理棚	1,000円	1辺の長さが1.8mを超えるものは市で処理できません。
スチール棚	1,000円	1辺の長さが1.8mを超えるものは市で処理できません。
ステンレス棚	1,000円	1辺の長さが1.8mを超えるものは市で処理できません。
カラーボックス	1,000円	1辺の長さが1.8mを超えるものは市で処理できません。
学習机	1,000円	イスは別品目扱いとなります。
学習デスク	1,000円	イスは別品目扱いとなります。
デスク	1,000円	イスは別品目扱いとなります。
机	1,000円	イスは別品目扱いとなります。
座卓	1,000円	
応接用テーブル	1,000円	1辺の長さが1.8mを超えるものは市で処理できません。
テーブル	1,000円	
ガラステーブル	1,000円	
ちゃぶ台	1,000円	
下駄（下足・くつ）箱	1,000円	
鏡台	1,000円	イスは別品目扱いとなります。
洗面台	1,000円	
家具調こたつ	1,000円	
流し台	1,000円	

品名	金額	備考
カーペット（広げた状態で1m以上のもの）	500円	1辺が1m未満四方になるように切ることができればもやせるごみとして出すことができます。
じゅうたん（広げた状態で1m以上のもの）	500円	1辺が1m未満四方になるように切ることができればもやせるごみとして出すことができます。
ラグマット（広げた状態で1m以上のもの）	500円	1辺が1m未満四方になるように切ることができればもやせるごみとして出すことができます。
足ふきマット	500円	1辺が1m未満四方になるように切ることができればもやせるごみとして出すことができます。
カーマット	500円	1辺が1m未満四方になるように切ることができればもやせるごみとして出すことができます。
キッチンマット	500円	1辺が1m未満四方になるように切ることができればもやせるごみとして出すことができます。
玄関マット	500円	1辺が1m未満四方になるように切ることができればもやせるごみとして出すことができます。
玄関泥落としマット	500円	1辺が1m未満四方になるように切ることができればもやせるごみとして出すことができます。
ゴムマット	500円	1辺が1m未満四方になるように切ることができればもやせるごみとして出すことができます。
ゴルフマット	500円	1辺が1m未満四方になるように切ることができればもやせるごみとして出すことができます。
スノーマット（自家用車用）	500円	1辺が1m未満四方になるように切ることができればもやせるごみとして出すことができます。
バスマット	500円	1辺が1m未満四方になるように切ることができればもやせるごみとして出すことができます。
風呂マット	500円	1辺が1m未満四方になるように切ることができればもやせるごみとして出すことができます。
ホットカーペット	500円	
電気カーペット	500円	
介護用ベッドマット	500円	
デスクマット（ビニール製）	500円	1辺が1m未満四方になるように切ることができればプラスチック類として出すことができます。
畳	500円	1枚で1品
自転車	500円	バッテリーが付いているものは取り外して出す。
折りたたみ自転車	500円	バッテリーが付いているものは取り外して出す。
健康器具（ランニング・サイクリングマシン等）	500円	
ぶらさがり健康器	500円	
エアロバイク	500円	
ベッド	500円	非スプリングマットがある場合は合わせて1品目 スプリング入りベッドマットは別料金
二段ベッド	500円	二段で1品目
サマーベッド	500円	
パイプベッド	500円	
ベビーベッド	500円	
リクライニングベッド（手動式）	500円	
子供用遊具（ブランコ・すべり台等）	500円	
こたつ天板	500円	
こたつ枠	500円	
こたつ	500円	こたつ天板と枠のセットの場合は1,000円となります。
ゴルフ	500円	
ゴルフクラブ	500円	セット（14本）以下の本数でも1品
ゴルフバッグ	500円	ゴルフバッグの中に14本までクラブを入れた状態でゴルフクラブセットとして同金額で出せます。
クラブセット	500円	
スノーダンプ	500円	
スノーブッシャー	500円	
一輪車（作業用）（通称ねこ）	500円	
障子戸	500円	1枚で1品
板戸	500円	1枚で1品
網戸	500円	1枚で1品
アルミサッシ・アルミ戸	500円	1枚で1品
襖戸	500円	1枚で1品
襖	500円	1枚で1品
ロールカーテン（幅1m以上のもの）	500円	
ロールスクリーン（幅1m以上のもの）	500円	
アコーディオンカーテン	500円	1m未満のものは、雑貨品・小型廃家電類
脚立（はしご等）	500円	1辺の長さが1.8mを超えるものは市で処理できません。
はしご	500円	
物干し台	500円	1セットで1品目 可能であればコンクリート部分は取り除き埋立ごみに出してください。
物干し竿	500円	1本で1品目

品名	金額	備考
なみ（なまこ）板	500円	3枚で1品目
トタン板	500円	3枚で1品目
スキー	500円	
スキースtock	500円	2本で1品目。スキー板とセットで出せます。
スキー板（stockを含む）	500円	ビンディングとセットで出せます。
stock	500円	
いす	500円	
パイプイス	500円	
座椅子	500円	
ベビーラック	500円	
テレビ台	500円	
衣装ケース	500円	1m以上で複数段あるものは1,000円
収納ケース	500円	1m以上で複数段あるものは1,000円
プラスチックケース	500円	1m以上で複数段あるものは1,000円
ファンシーケース（パイプ組立式衣装ケース）	500円	1m以上で複数段あるものは1,000円
板（厚さ15cm以下のもの）	500円	厚さ15センチメートルを超えるものは、市で回収・処分できません。専門業者へご依頼ください。
ベニヤ板	500円	
角材（木）（太さ10cm以下のもの）	500円	1本で1品対角線が15cmを超えるものは市で収集・処分できません。専門業者へご依頼ください。
木材（厚さ15cm以下のもの）	500円	1本で1品対角線が15cmを超えるものは市で収集・処分できません。専門業者へご依頼ください。
ウェットスーツ	500円	
園芸用支柱	500円	
桶	500円	
樽	500円	
マットレス（スプリングなし 磁気入り）	500円	
クッション	500円	
こたつ敷きふとん	500円	1辺が1m未満四方になるように切ることができればもやせるごみとして出すことができます。
座敷ばうき	500円	
ほうき	500円	
磁気入り寝具・衣類	500円	
すのこ	500円	
おもちゃ	500円	
ぬいぐるみ（人形等）	500円	
姿見	500円	
はく製	500円	
バッグ類	500円	
スーツケース	500円	
キャリーケース	500円	
旅行用バッグ	500円	
キャディバッグ	500円	
風呂ぶた	500円	
やなぎごおり	500円	
野球バット	500円	
ラティス	500円	
アコギ	500円	
あまどい	500円	
アンテナ（テレビ用）	500円	
編み機	500円	
板ガラス（窓ガラス・ガラスくず等）	500円	割れないよう段ボール等で挟み、表に「ガラス」と表記してください。
ウインドファン（エアコン機能がないもの）	500円	エアコン機能があるもの（窓用含む）は、家電リサイクル品のため市で収集・処分できません。
一輪車（自転車・子供用玩具）	500円	
乳母車（ベビーカー）	500円	
ベビーカー	500円	
キャリア（自家用車用）	500円	
手押し車	500円	
車いす	500円	バッテリーが付いているものは取り外して出す。
シルバーカー	500円	
枝切りばさみ	500円	刃の部分を保護して出す。
高枝切り鋏	500円	
カーテンレール	500円	
アコースティックギター	500円	
エレキギター	500円	

品名	金額	備考
オーディオ機器	500円	
楽器	500円	
キーボード（演奏用）（脚なし）	500円	
キックボード（モーターが付いていないもの）	500円	
ケージ	500円	
鯉のぼりポール	500円	金属の厚さが3mmを超えるものは市で収集・処分できません。専門業者へご依頼ください。
芝刈り機	500円	電動以外の動力付きのものは市で処理できません。
消毒用噴霧機（動力なし）	500円	動力つきは市で収集・処分できません。専門業者へご依頼ください。
くわ（耕作用）	500円	
焼却炉	500円	重量が80キログラムを超えるものは市で処理できません。専門業者へご依頼ください。
スコップ	500円	
スノースコップ	500円	
スノーボード	500円	
スピーカー	500円	1台で1品目
ズボンプレスナー	500円	
扇風機	500円	こでん里帰りプロジェクト（再資源化事業者への持ち込み回収と、イベント回収限定）でリサイクルに出すことができます。
掃除機	500円	
卓球台	500円	片面で1品目
チャイルドシート	500円	
杖	500円	
突っ張り棒	500円	
テント	500円	
天体望遠鏡	500円	
扉	500円	
バーベキューコンロ	500円	
パイプ（園芸用含む）	500円	
パイプハンガー	500円	
パネルヒーター	500円	
傘	500円	
ビーチパラソル	500円	
ブラインド	500円	
フラワースタンド	500円	アングル製は市で収集・処分できません。専門業者へご依頼ください。
プランター	500円	1個で1品目
植木台	500円	重量が80キログラムを超えるものは市で処理できません。専門業者へご依頼ください。
便器	500円	汚れを取り除いて出す。
歩行車	500円	
棒	500円	
モップ（柄付きも含む）	500円	
ランドリーラック	500円	
ルーフボックス	500円	
クーラーボックス	500円	
ごみ箱	500円	
壺	500円	
キャットタワー	500円	
ストーブガード	500円	
照明器具	500円	
冷風機（エアコン機能がないもの）	500円	エアコン機能があるもの（窓用含む）は、家電リサイクル品のため集積所に出せません。
LED蛍光管	500円	LEDの製品に限る。通常の蛍光管は水銀含有ごみへ。
LED蛍光灯	500円	LEDの製品に限る。通常の蛍光管は水銀含有ごみへ。