

# 山形市ごみ分別アプリ導入運用業務仕様書

## 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 業務委託期間	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 成果物	2
第3章 システム要件	3
3. 1 アプリ配布要件	3
3. 2 アプリ等機能要件	3
第4章 作業要件	5
4. 1 全体管理	5
4. 2 機能要件	6
4. 3 各種テスト	8
4. 4 運用開始準備	9
第5章 保守要件	10
5. 1 基本要件	10
5. 2 運用支援	11
5. 3 アプリ保守要件	11
第6章 契約条件等	13
6. 1 受注者としての条件	13
6. 2 秘密保持	13
6. 3 情報セキュリティの確保	13
6. 4 個人情報保護に関する事項	14
6. 5 契約不適合責任	14
6. 6 再委託等	15
6. 7 損害賠償、復旧	15
6. 8 権利・義務の譲渡	15
6. 9 知的財産権の帰属等	15
6. 10 疑義等	16

## 第1章 基本事項

### 1. 1 件名

山形市ごみ分別アプリ導入運用業務（以下「本業務」という。）

### 1. 2 適用範囲

本仕様書は、山形市ごみ分別アプリ（以下「本アプリ」という。）の導入運用に関して、受注者が実施する2. 2業務の内容に記載の全ての事項（以下「本契約」という。）に適用する。

### 1. 3 契約担当課

山形市環境部ごみ減量推進課

担当：分別収集係

電話番号 023-641-1212（内線 694）

F A X 023-624-9928

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

### 1. 4 業務委託期間及びアプリ運用開始日

業務委託期間 契約締結日から令和6年3月31日（日）まで

アプリ運用開始日 令和5年10月1日（日）

### 1. 5 支払条件

完了払いとする。受注者は、山形市の完了検査に合格したときは、履行月の翌月に、使用料の支払を山形市に請求するものとする。山形市は、受注者から適正な請求書を受領したときは、その日から起算して30日以内に使用料を受注者に支払うものとする。

ただし、初期設定に係る費用は、別途支払うものとする。

### 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。

### 1. 7 準拠法令等

本契約は、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。

- ・ 山形市契約規則
- ・ 個人情報の保護に関する法律
- ・ 山形市情報セキュリティポリシー

- ・ その他関係法令等

## 第2章 業務の概要

### 2. 1 目的

スマートフォンの普及に合わせて、分かりやすいごみの出し方等の情報を「ごみ分別アプリ」を利用して広く市民に提供することにより、ごみの出し方等の検索に関わる利便性を高め、ごみの減量や適正な分別の推進を図る。

### 2. 2 品名及び数量

山形市ごみ分別アプリ 一式

### 2. 3 納入場所

山形市役所本庁舎 10階ごみ減量推進課 ほか（山形市旅籠町2丁目3番25号）

### 2. 4 成果物

受注者は、(1)以外の次のドキュメントを紙媒体で3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。

#### (1) 本アプリ等

本契約で導入運用する本アプリ、及び本アプリ稼動に必要なクラウドサービス（受注者が調達利用するものを含む）、本アプリ利用状況等を管理するための管理機能、本アプリと同様の機能を提供するWebサイト等

#### (2) 作業実施計画書等

本業務の管理体制・管理方法・全体スケジュール表・詳細スケジュール（少なくとも1週単位）・作業体制等を明記したもの、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。）

#### (3) 設計書

アプリ基本設計、詳細設計、クラウドサービスに係る設定、通信設計、運用計画、障害対応計画等

#### (4) 導入計画書

構築の実施内容・導入手順・担当者・スケジュール等を明記したもの

#### (5) テスト計画書

アプリ単体・他クラウドサービスとの結合・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

#### (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

#### (7) テスト結果報告書

テスト単位毎のテストの結果及び作業報告書等

(8) 運用管理手順書

- ① アプリ操作時に参照する操作手順書
- ② 山形市職員が管理機能を利用する際に参照する運用管理手順書
- 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）

(9) 情報廃棄報告書

業務委託期間終了後に本アプリ等のデータの廃棄方法、当該廃棄方法が適切である理由及び当該廃棄方法で実施したことを証明する書類

(10) 議事録（システム構築）

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

(11) 議事録（システム運用）

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

(12) 撤去計画書

撤去体制・スケジュール・撤去機器・撤去方法等を明記したもの

(13) 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 システム要件

#### 3. 1 アプリ配布要件

- (1) 受注者は、本アプリを App Store 及び Play ストアで公開すること（3. 2 (1) ⑪に記載の管理機能及び⑫に記載の Web サイトを除く）。本アプリ公開用説明の作成や公開に要する手続及び費用は受注者が負担すること。なお、説明内容に関しては、事前に山形市と協議すること。
- (2) App Store 及び Play ストアで公開する際の本アプリの開発者は受注者とする。
- (3) 本アプリは無償で利用できるよう公開すること。
- (4) 本アプリの機能アップデート、セキュリティアップデートは受注者が実施、公開、配信すること。

#### 3. 2 アプリ等機能要件

- (1) 受注者は、以下の①から⑩及び⑬に掲げる機能を有する iPhone/Android スマートフォン向けのアプリを本アプリとして開発すること。あわせて、⑪に掲げる管理機能及び⑫に掲げる Web サイトを開発すること。

① カレンダー

本アプリの使用者（以下「ユーザー」という。）が設定した地区（収集地区区分は山形市が指定するものとする。）の家庭系ごみの収集日をカレンダー上に表示できること。カレンダーは、トップ画面上に常時 1 週間分、タップ等の操作により 1 か月分が表示されること。

なお、ユーザーによる地区の設定は、画面に表示された一覧から選択するなど簡単な操

作で設定できるようにすること。

さらに、ユーザーがカレンダーに項目を自由に登録できるメモ帳機能を有し、リマインダーとしても使用できること。

② ごみ出し方ガイド

ごみ集積所に家庭系ごみを排出するときのルール等を、その区分別に表示すること。

③ ごみ分別辞典

家庭系ごみの主な品目を五十音順でリスト化して表示し、タップ等の操作により選択した品目の排出方法や注意点などを表示できること。

④ F A Q

家庭系ごみの排出方法などに関するよくある質問と回答をリスト化して表示できること。

⑤ 山形市からのお知らせ

山形市が配信するお知らせ（年末年始のごみ収集日等）を表示できること。

⑥ 問い合わせ先

山形市・事業所等の問い合わせ先をリスト化して表示し、タップ等の操作により選択した問合せ先のそれぞれの受付時間、電話番号、所在地等の情報を表示できること。表示された電話番号を選択した場合は電話アプリ、所在地を選択した場合地図アプリが起動し、選択した当該情報を元に架電、表示されること。

⑦ 通知

ユーザーの設定により、家庭系ごみの収集日や山形市からのお知らせが配信された際に通知を受けることが可能であること。ごみの収集日の通知については、前日と当日のそれぞれについて通知の有無、時間、通知ごみ種別をユーザーが設定できること。

⑧ 住民からのメールによる通報機能

メールにより、ごみに関する通報ができること。当該メールには、簡易な操作で、写真やG P S 情報を添付できること。通報機能利用時には、可能なかぎり個人情報収集しないものとし、また、可能なかぎり個人情報を保存しない仕組みとすること。

⑨ Amazon Alexa スキルに対応していること。

⑩ 多言語対応

日本語で表示しているものを、言語を選択することで、英語、中国語、韓国語でも表示できること。

なお、各言語のデータは、山形市が提供する。

⑪ 管理機能

本アプリを管理するため、山形市職員が、インターネット上のW e b 管理画面から次のことが実施できること。なお、当該管理画面を利用するためには、I D、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I P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。

ア カレンダー情報の入力（収集地区ごとのごみの排出日の設定）

イ ごみ出し方ガイド、ごみ分別辞典、F A Q の各情報（掲載項目や詳細情報）の入力、

削除

ウ お知らせ情報の入力（収集地区ごと及び市域全体等、及び配信期間が選択できること）

エ 問合せ情報の入力

オ アプリ登録者数の確認（月別、OS毎、言語毎）

カ 利用者日別アクセス数及び収集地区ごとの利用者数の確認

キ アプリの機能ごとの利用者の月別閲覧（利用）数の確認

ク 管理者用IDのパスワード設定

⑫ Webサイト

パソコンの対象ブラウザ（※）で上記①～⑥を表示できること。

ただし、アプリ特有の機能については必要としない。また、Web版のURLをリンクさせることで、LINE上からも利用できるようにすること。

※対象ブラウザ：Microsoft Edge、Firefox、Chrome、safariの最新版

⑬ その他

ア システムメンテナンス中やスマートフォンが電波の届かない場所にある場合でも、次の機能は利用できるようにすること。

i：カレンダー機能（3ヶ月分以上）

ii：ごみ分別辞典

iii：FAQ

イ プライバシーポリシーをアプリ内で表示すること。

## 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 重要な業務においては、常時連絡できるよう複数体制とすること。

③ プロジェクトマネージャ及び業務ごとの責任者を設置すること。

④ 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。

⑤ 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、全体スケジュール及び詳細スケジュールを作成すること。

① 契約から本システム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、山形市及び本契約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 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。

- ⑤ クリティカルパス上の作業が分かるよう明示すること。
  - ⑥ 詳細スケジュールは少なくとも1日単位で作成すること。
- (3) 受注者は、契約締結後速やかに本仕様書2.4(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、本システムの構築環境(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、本契約と同等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、契約締結後30日以内に、山形市、受注者(プロジェクトマネージャ、作業ごとの責任者等)等関係者が参加する会議を開催し、関係者紹介、全体スケジュール及び作業内容等概要を説明するとともに、構築作業が円滑に進捗するよう山形市と協議すること。
  - (9) プロジェクトマネージャは、全体スケジュール表又は詳細スケジュール表等により本契約のスケジュール・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。
  - (10) システム構築では、受注業務開始前のキックオフミーティング、月1回の定例会、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2.4(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。
  - (11) システム構築では、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。
  - (12) プロジェクトマネージャは、本契約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2.4(10)(11)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。
  - (13) 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。
  - (14) プロジェクトマネージャは、情報セキュリティに留意し、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 構築要件

(1) 受注者は、次の要件に基づき、システム構築を行うこと。

- ① 各種設計に基づき、システムを構築すること。構築の際は、設計書に基づき構築しているか確認するとともに、確認結果を山形市に提出すること。
- ② 構築作業、導入準備、導入作業等を示した導入計画書を作成すること。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。
- ③ 作成した導入計画書を山形市に提出の上、承認を得ること。

(2) 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 本アプリ等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、本アプリを利用できる端末を限定できるよう構築すること。
- ④ 次の例のように市が接続制限を明示した場合、利用する本アプリが、山形市のネットワーク接続制限に応じた接続制限となるよう構築すること。

例 インターネットに接続不可

山形市からの接続のみ許可 等

- ⑤ 本アプリ等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。
- ⑥ 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
- ⑦ 本アプリ等で提供される機能や本アプリ等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。
- ⑧ 本アプリ等に、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や一時的にポートを開放す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場所を限定すること。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。
- ⑨ 本アプリ等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。

(3) 取り扱う情報の機密性保護のための暗号化

- ① 本アプリ等において重要性Ⅰまたは重要性Ⅱの情報を取り扱うことを山形市が明示した場合、本アプリ等内及び本アプリ利用者から本アプリ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 当該本アプリ等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。

#### (4) 開発時におけるセキュリティ対策

- ① 本アプリ等による情報システム構築時の仕様書やソースコード、設定情報、ネットワーク情報等の情報を漏えい等しないよう適切に管理すること。
- ② 本アプリ等による情報システム構築時に使用する又は導入するソフトウェア等が当該ソフトウェアベンダーのライセンス規定に適合しているか確認すること。
- ③ 本アプリ等構築時に利用するAPI等のサービス提供者以外のソース等を使用する際に、マルウェア等を混入させない等、情報セキュリティに配慮した開発の手順を確立するとともに、手順に基づき構築を行うこと。

#### (5) 設計・設定の誤り

- ① 本アプリ等に係る設定が適切であるか、確認する方法を市と事前に協議すること。
- ② 本アプリ等に係る設定内容について、複数人で確認を行うこと。
- ③ 本アプリ等上のネットワークに、山形市が規定する情報セキュリティ要件が異なるネットワークを複数接続する場合、それぞれのネットワーク間通信を適切に制御するとともに、その通信を監視するよう構築すること。
- ④ 山形市が実施できる本アプリ等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。
- ⑤ 本アプリ等で使用するCPU、メモリ等のリソースについて、将来の利用予測を行い、適切に割り当てすること。また、想定以上の負荷に対応できるよう、リソースを変更できるよう構築すること。
- ⑥ 利用状況に応じて自動的にリソースの割り当てを変更する場合、リソース不足によるサービス停止とならないよう、適切に監視し、必要なリソースを確保できるよう構築すること。
- ⑦ 本アプリ等により提供するサービスが、定期保守等を除き停止させることが難しいものである場合、電源やネットワークの冗長化等、可用性を考慮した設計・設定となっているか確認すること。
- ⑧ 本アプリ等で使用するシステムが、適切に時刻同期するよう設計・設定すること。

### 4. 3 各種テスト

#### (1) 受注者は、次の要件に基づき、必要なテストを実施すること。

- ① 本仕様書2. 4 (5)に記載のテスト計画書を作成し、山形市に提出すること。

- ② 少なくとも、アプリ等単体でのテスト、他クラウドサービスとのデータ連携等に関するテスト及び運用を想定した本アプリ等全体に関するテストを実施すること。なお、アプリ等単体でのテストが別途実施済の場合等においては、山形市にテスト状況を説明し、山形市が承認した場合は、省略できるものとする。
  - ③ 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。
  - ④ 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。
  - ⑤ テスト完了後、本仕様書 2. 4 (7) に記載のテスト結果報告書を、山形市に提出し、承認を得ること。
- (2) 受注者はテストドキュメントを業務委託期間中保管し、期間中のシステム改版時等、再度テストが必要になった場合は効率的にテストを実施すること。
- (3) 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. 4 (8) に記載の操作手順書を作成すること。
- ① アプリ等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。
- (2) 受注者は、次の要件に基づき、本仕様書 2. 4 (8) 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行うこと。
  - ④ 本仕様書 2. 4 (8) に記載の操作手順書、運用管理手順書をもとに実施すること。
- (5) 受注者は、アプリ運用開始日の少なくとも 10 日前までに本アプリ等を操作できる環境を整備すること。
- (6) 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 運用終了時要件

- (1) 本アプリで取り扱った情報等の廃棄

- ① 以下を例とする本アプリ等利用時に取り扱ったすべての情報及び本アプリ等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。
    - ・本アプリ等に保存された情報
    - ・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 本アプリ等利用時に取り扱った情報について、①、②に基づき情報を廃棄した旨の実施報告書を提出すること。
- (2) 本アプリ等で取り扱った機器等の廃棄
- ① 本アプリ等利用時に使用した基盤となる物理機器を、本アプリ等利用終了とともに廃棄する場合は、当該機器に保存した情報を、研究所レベルでの攻撃から耐えられるレベルで削除すること。
  - ② 本アプリ等利用時に使用した基盤となる物理機器に保存した情報について、①に基づき廃棄した旨の実施報告書を提出すること。
- (3) 本アプリ等利用のための作成したアカウントの廃棄
- ① 作成した本アプリ等利用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 利用した本アプリ等管理者アカウントを削除すること。または、山形市が削除できること。
  - ③ 削除した管理者アカウントが再利用できないことを確認すること。
  - ④ 本アプリ等利用者アカウント以外の特殊なアカウント（ミドルウェアアカウント等）を作成した場合、当該アカウントを確実に削除すること。または、山形市が削除できること。
  - ⑤ 本アプリ等利用者アカウント以外の特殊なアカウント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 保守要件

### 5. 1 基本要件

- (1) 保守対応受付連絡先は、一元的な問合せ窓口とすること。
- (2) 保守期間は、業務委託期間が終了するまでとする。なお、保守期間中に本アプリ等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

- (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等、本アプリ等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 受け付けた問合せ等及び対応結果を一覧形式にしたものを、定期的に山形市に提出すること。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) 受注者は、次の要件に基づき、本アプリ等の障害対応を行うこと。
  - ① 本アプリ等に障害が発生したことを覚知できるよう、本アプリの稼働状況や設定情報の変更の有無等を監視すること。
  - ② 本アプリ等に障害が発生したことを覚知した場合、覚知から概ね1時間以内に山形市に連絡すること。
  - ③ 障害覚知後、障害復旧に向け対応策を検討・実施するとともに、その状況について山形市に報告すること。なお、復旧に相応の時間を要する場合、概ね2時間ごとに報告すること。
  - ④ 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。
  - ⑤ 本アプリ等保守対応の対応時間は、問合せ等の受付時間に準じるが、障害の重要度又は緊急度が大きく、業務に支障を来すと山形市が判断した場合は、時間外の本アプリ等保守対応を行うこと。

## 5. 3 アプリ等保守要件

- (1) 取り扱う情報資産の適切な管理の実施
  - ① 本アプリ等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。
  - ② 本アプリ等の脆弱性対策を実施すること。また、実施状況を報告すること。

- ③ 従量制となるサービスを導入した場合は、本アプリで利用するリソースの利用状況を適宜監視するとともに、必要最小限となるよう、リソース割り当ての設定変更を実施すること。

(2) 不正アクセスを防止するためのアクセス制御の実施

- ① 本アプリ等の管理者権限を山形市業務担当者及び当該本アプリ等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 当該本アプリ等が不正利用されていないか監視すること。

(3) 暗号化のための情報の適切な管理

- ① 本アプリ等を利用するための通信経路や本アプリ等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 本アプリ等を利用するための通信経路や本アプリ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アプリ提供者となる場合、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。

(4) 本アプリ等内の通信の制御

- ① 利用する本アプリを構築する基盤内において、市が利用するネットワークが他者利用ネットワーク及び本アプリ提供者利用ネットワークと分離されていることを確認すること。

(5) 設計・設定時の誤りの防止対策の実施

- ① 利用する本アプリ等の設定を変更する必要がある場合は、事前に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市が行う場合の手順書を整備するとともに、整備した手順書に変更すべき点がないか、定期的に確認すること。

(6) 本アプリ等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、本アプリ等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 本アプリ等で利用しているデータ容量、性能等を監視し、未然に障害発生等を防止すること。

## 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) 本契約を行う事業者は、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契約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、本契約の実施予定部門が、JIS Q 27001 (ISO/IEC27001) 又はプライバシーマーク制度の認証を取得しており、情報セキュリティ管理を的確に行う体制が整備されていること。
- (2) 過去5年間に、山形市と同等規模の官公庁（国家機関・地方公共団体・独立行政法人）に対して、本システムと同製品の構築（設計、開発及び導入）及び保守業務を導入し、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、業務委託期間中はもとより、契約期間終了後にあっても、本契約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、複製してはならず、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、発生する費用は本契約に含むこと。
  - ① 本契約の履行のために山形市から提供する重要情報及び当該業務の実施において知り

得た重要情報については、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 本契約の履行において、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業務委託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 本契約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、本契約に係る業務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契約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。

(3) 受注者は、特定個人情報の安全管理について、内部における責任体制を構築し、その体制を維持すること。

(4) 受注者は、特定個人情報等を取り扱う場所（以下「取扱区域」という。）に関し、次のとおり取り扱うこと。

① 取扱区域を定め、業務の着手前に書面により山形市に報告すること。

② 取扱区域を変更する場合は、事前に書面により山形市に申請し、承認を得ること。

③ 山形市が指定する場所に持ち出す場合を除き、特定個人情報を取扱区域から持ち出さないこと。

#### 6. 5 契約不適合責任

業務委託期間中、本システム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、本契約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、本契約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) 本システムの利用又は本契約により、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) 本契約において、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注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、本契約及び契約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) 本契約の成果物について、受注者は、本契約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、一切の著作権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、受注者が本契約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) 本契約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十分注意すること。
- (2) 本契約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) その他本契約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。