

大館市 AI オンデマンド型相乗 エアポートタクシー事業仕様書

秋田県大館市

令和6年7月

大館市AIオンデマンド型相乗エアポートタクシー事業仕様書

(目次)

1	基本事項	1
2	事業の名称	1
3	調達の背景・目的	1
4	事業内容	1
5	事業期間	2
6	運行路線・停車地	2
7	運行ダイヤ	2
8	運行車両	2
9	交通システム	3
10	運行準備	3
11	運賃体系・収入	3
12	車内・車外広告	4
13	運行経費（運行経費の負担）	4
14	公募時の提案事項	4
15	利用状況調査の実施	4
16	運行管理	5
17	車両運行内容	6
18	プロジェクトマネジメント	6
19	報告書の提出	6
20	補助金の申請手続き等	7
21	事業の解除	7
22	再委託の制限等	7
23	補助金に関する事項	7
24	損害賠償	8
25	運行の中止	8
26	個人情報保護	8
27	協議事項	8
28	その他留意事項	8

大館市 AI オンデマンド型相乗エアポートタクシー事業仕様書

1 基本事項

大館市 AI オンデマンド型相乗エアポートタクシー事業仕様書（以下「本仕様書」という。）は、秋田県大館市が、「デジタル田園都市国家構想交付金（デジタル実装タイプ）TYPE 1」の採択を受け、市が補助を行う「AI オンデマンド型相乗エアポートタクシー事業費補助金」（以下「本補助金」という。）に適用するにあたり、その仕様を定めたものである。

2 事業の名称

大館市AIオンデマンド型相乗エアポートタクシー事業（以下「本事業」という。）

3 調達の背景・目的

地域公共交通を取り巻く状況は、高齢者の免許返納の増加や運転手不足、公共交通の利用者数の減少などの諸問題に直面しており、地域公共交通の持続可能な運営体制の構築が求められている。特に高齢者や障害をもつ人など移動手段の確保が困難な住民等にとって、公共交通の利便性低下は日常生活の質を低下させ、若年層を含めた住民の人口流出や地域社会の活力低下をまねく恐れがある。

また、現在大館市（中心部）から大館能代空港の間で運行しているリムジンバスの経路地が多く移動時間が長時間に及んでいるほか、当該空港に大館市中心部へ向かうタクシーが待機していないため移動手段に不便が生じており地域交通網の整備に対する課題が年々大きくなっている。

このような背景の下、デジタル技術を活用したAI オンデマンド交通システムは、利用者にとって、アプリ等による24時間の予約受付などが可能となり、利便性が向上するほか、運行会社にとっては、予約に応じた最適な運行ルート of 自動計算等、効率的な運行が可能となる。

既存のリムジンバスの補完的な役割として本システムを活用した相乗タクシーを運行することにより、大館能代空港から市の中心部間の移動時間が短縮され、大館地域の空港利用者の利便性向上が図られることが利用者数の増加に繋がり、地域交通網の課題解決を図ることを目的とする。

本事業の候補者として選定された者（以下、「本事業者」という。）は、本仕様書に基づき、道路運送法第4条に基づく一般乗合旅客自動車運送事業の許可を受けて運行を行うものとする。

4 事業内容

（1）事業形態

本事業者は、本仕様書に基づき、道路運送法第4条に基づく一般乗合旅客自動車運

送事業の許可を受けて運行を行うものとする。

(2) 運行開始手続き

事業者は、運輸局への申請・許認可に関する業務をはじめ、運行を開始するために必要な手続きについて、遅延なく確実に行うこと。

5 事業期間

補助金交付決定の日から令和7年3月31日まで

- (1) 運行準備業務 補助金交付決定の日から令和6年11月30日まで
- (2) 有償実証運行業務 令和6年12月1日から令和7年1月31日まで
- (3) 有償実装運行業務 令和7年2月1日から令和7年3月31日まで
- (4) 本事業は、国の「デジタル田園都市国家構想交付金事業」として実施していることから、国より事業の成果を複数年（3カ年分）にわたり計測するためのKPI（利用者数、利用者満足度）の報告を求められており、令和8年度まで継続し実施すること。

6 運行路線・停車地

運行開始日から運行する路線の停車場所とルートは次のとおりとする。なお、本ルートは乗車状況から変更する場合がある。

【往路】市役所前→市内主要宿泊施設→大館駅前→大館能代空港

【復路】大館能代空港→大館駅前→市内主要宿泊施設→市役所前

7 運行ダイヤ

- (1) 路線の運行本数は、大館能代空港発着の各航空便に接続が可能な運行とすること。
- (2) 365日（うるう年については366日）の毎日の運行とする。ただし、航空機の欠航があらかじめ確定している場合を除く。
- (3) 市役所前出発時刻までに航空機の欠航が確定している場合は、運行することを要しない。
- (4) 行程及び時刻は、あらかじめ試験走行を行い、市と本事業者が協議し、確定することとする。

8 運行車両

(1) 車両の条件

ア 運行車両は「道路運送車両の保安基準」並びに「道路運送車両の保安基準の細則を定める告示」に定められた基準を満たしていること。

イ 運行車両は「高齢者、障害者等の移動の円滑化の促進に関する法律（平成18年法律第91号）」第8条第1項の規定に基づく「公共交通移動等円滑化基準」に適合していること。

(2) 運行車両

ワンボックス（乗車定員10人）又は5人以上が乗車可能な車両であること。

(3) 車両の確保

運行に使用する車両は、本事業者で準備するものとし、維持管理を行うものとする。
車両の車検及び故障等により使用できない場合の代替車両及び定員超過時の対応のための予備車両は、本事業者で準備する。

(4) 車両確保の確認

本事業者は、運行開始日までに準備し、市の確認を受けること。

9 交通システム

交通システムの仕様については、別に定める。《 別紙 》

10 運行準備

- (1) 運行開始日までに道路運送法（昭和26年法律第183号）に規定する一般乗合旅客自動車運送事業の認可等に関する審査基準を満たすこと。
- (2) 運行開始日までに運行路線について、各種法令に基づく許可、認可等を有すること。
- (3) 運行開始日までに各種法令に基づく施設、設備、体制が整い、問題なく運行ができること。
- (4) 本事業者のやむを得ない事情等により、運行開始日までに8（1）から（3）に掲げる事項の手続きが整わない場合は、発覚した時点で直ちに市へ報告し、その対応について協議するとともに、速やかに基準を満たして運行するよう努めること。
- (5) 運行に関するパンフレット等は、市と協議の上作成し、運行開始日の概ね1週間前までに大館能代空港ほか市で指定する場所に設置すること。

パンフレット制作・印刷

予約や利用方法等を掲載したパンフレットのデザイン作成および印刷を行うこと。

- ① パンフレット制作・構成 一式
- ② パンフレット印刷 10,000部（A4版 カラー両面）
- (6) 運行改善に伴い、時刻及び路線等の変更が生じた場合は、変更後のパンフレット等を市と協議のうえ、作成すること。
- (7) 運行車両にはマグネットシート等のデザイン制作および作成を行い掲示すること。
 - ① 車両掲示マグネットデザイン制作 一式
 - ② 車両掲示マグネットシート作成 2台分（車両1台につき2枚以上とする）

11 運賃体系・収入

(1) 通常運賃

定額運賃を採用し、片道3,000円を上限とする。ただし、価格の変動を可とする。

(2) 割引運賃

設定なし。なお、割引料金を設定する場合には、市と本事業者と協議のうえ、決定

する。

(3) 収入

運賃収入については、収受総額の全額を本事業者の収入とする。

12 車内・車外広告

- (1) 車内掲示用の案内表示の作成、基本的には本事業者が作成するものとする。
- (2) 本事業者は、市と協議のうえ、車内及び車外広告を募集し、有料広告収入を得ることができるものとする。有料広告収入は当該路線の経常収益に含めることとする。

13 運行経費（運行経費の負担）

(1) 負担（補助）の方法

市の負担（補助）は、当該路線の運行に関する予算の範囲内で、次のとおりとする。

$$\text{負担額（補助金額）} = (\text{運行経費見積額と業務期間における運行経費のいずれか少ない額}) - \text{当該路線に係る収入（広告収入・協力金・寄付金含む）}$$

(2) 停留所設備について

既存の停留所がある場合には、継続して使用するものとする。既存の停留所がない場合には、本事業者が準備して新たに設置（地先地権者の同意、道路上に停留所を設定する場合は、道路法に基づく「道路占用許可」及び道路交通法に基づく「道路使用許可」に係る一切の手続き・調整等含む）するものとする。運行開始後の維持管理は、本事業者で行うものとする。

(3) その他業務

- ア 運輸局への申請業務
- イ 乗降客の安全確保
- ウ 車椅子利用者等の乗降補助
- エ 運賃及び運賃以外の収入の徴収・管理
- オ 車内案内アナウンス
- カ 緊急時の対応（緊急連絡、代替車両の確保等）
- キ 車両清掃（感染症対策として、運転中の換気や車内の定期的な消毒、運転手のマスク着用や利用者への啓発等含む）
- ク 業務期間中の運行に係る備品の補完・管理

14 公募時の提案事項

- (1) 本事業者は、公募時の提案事項に基づき、本事業を行うものとし、年度末までには公募時の提案事項の実施状況を報告するものとする。

- (2) 市は、必要に応じて実施状況の報告を求めることができる。

15 利用状況調査の実施

(1) 乗降調査

- ア 本事業者は、本事業の乗降客数（便及び乗降箇所別）を集計し、市に報告すること。
- イ 調査後速やかに調査結果をまとめ、報告書を作成すること。
- ウ 調査日は全運行日とする。

(2) 聞き取り調査（アンケート）

- ア 車両内外において、利用者アンケート調査を実施し、利用者の意見や要望を聞き取ること。アンケート内容及び実施方法等は、別途市と協議すること。
- イ 調査後速やかに調査結果をまとめ、報告書を作成すること。
- ウ 調査日は、運行期間内で市の指示により決定し、月に2回程度とする。
- エ 個人情報については、個人情報保護法等により適正に管理し、本事業の履行上知り得た事実を第三者に漏らしてはならない。
- オ 本事業における成果物（アンケート）については、当該事業においてのみ使用することとし、これらを蓄積し、また他の目的に使用してはならない。

16 運行管理

- (1) 事業者は、利用者を安全かつ確実に輸送するよう運行を管理すること。
- (2) 事業者は、許認可に係る証書の写し、業務従事者及び運行管理者名簿、車両及びバス停管理台帳、事故及び苦情等の処理体制を示した書類等を交流推進課に提出すること。なお、その後の異動についても同様とする。
- (3) 事業者は、毎月原則5日までに前月の運行及び車両管理状況、乗降者数、運賃収入等の報告書及び市の指示する資料を交流推進課に提出すること。
- (4) 事業者は、車両の点検・車検又は故障等による代車については、運行の支障のないように同等品以上の車両を準備し、運行すること。
- (5) 事業者は、発着場所の管理者と運行開始までに十分な調整を行い、円滑に本事業を実施すること。
- (6) 事業者は、本事業の実施にあたり、損害賠償任意保険に加入しなければならない。
- (7) 事業者は、対人、対物、搭乗者及び車両の事故について、一切の責任を負い、保険の請求に必要な手続き等一切の処理を行うものとする。
- (8) 運行中の事故等による損害又は障害等に対する賠償は、本事業者がその責を負うこと。ただし、本事業者の責によらないものはこの限りではない。
- (9) 事業者は、事故発生時における連絡体制、事故処理体制及び責任者を明確にし、事故が発生した場合は、速やかに市及び関係機関へ報告するものとする。

- (10) 事業者は、事故の発生等運行事業の遂行に障害が発生した場合には、市及び関係機関への連絡や代替車両の手配など、速やかな対応を行うこと。
- (11) 事故発生によるすべての費用は、本事業者が負うこと。
- (12) 事業者は、道路運送法（昭和26年法律第183号）第23条に規定する「運行管理者」を選任すること。
- (13) 事業者は、道路運送車両法（昭和26年法律第185号）第50条に規定する「整備管理者」を選任すること。
- (14) 本事業者は、乗務員について、厚生労働大臣告示「自動車運転者の労働時間等の改善のための基準（改善基準告示）」に基づき、必要人員を確保し、運行に支障が及ばないよう配慮すること。

17 車両運行内容

- (1) 運行時間帯
 - ア 午前9時50分から午後6時10分まで
 - ※変更の可能性あり
- (2) 運行方式
 - ア 相乗りとし、エリア内の乗降ポイントで乗降可能なミーティングポイント型、又はドアツードア型の運行とすること。
- (3) 乗降ポイント
 - ア (2) で指定する区域において、公共施設、宿泊施設等を対象とする。
- (4) 予約受付
 - ア 利用日の1年前から受付、予約期限は利用日前日の午後6時まで

18 プロジェクトマネジメント

- ア 事業進捗管理
 - 補助金交付決定の日から令和7年3月31日までの間、市及び本事業者と随時打合せを行い、事業に係る進捗管理を行なうこと。
- イ 合意形成に向けた相談・支援
 - 本事業者が関係各所（地方運輸局等）への説明・協議を行うにあたり、事業範囲に係る資料の準備や説明事項の整理に関し、相談・支援を行なうこと。
- ウ 本事業者による運行体制構築に向けた相談・支援を行うこと。
- エ 利用促進に向けた相談支援
 - ・ 利用者登録促進に向けたチラシの作成やプレスリリースの資料提供を行うこと。
 - ・ 利用者に対するアンケート調査を実施し、利用者の利便性や運行効率の向上に向けた支援を行なうこと。
- オ 運行における評価検証及び改善に対する相談・支援
 - 運行期間中に随時実施する運行における評価検証（利用者数及び利用者満足度

等の集計・分析・レポート等）の資料作成及び評価、改善に関する事項に対し、相談・支援を行うこと。

19 報告書の提出

（１）月次報告

- ア 利用登録状況
- イ 運行実績
- ウ 予約状況
- エ その他本事業の実施状況の確認に必要な書類

（２）年次報告

- ア 運行等実績報告書
- イ 乗車人数実績報告書
- ウ その他本事業の実施状況の確認に必要な書類

20 補助金の申請手続き等

本事業者は、補助金の交付を受けるための申請書作成や交付額決定後の支払請求書提出等の必要な手続きを行う。

21 事業の解除

市は、次のいずれかに該当すると認められたときは、本事業の全部または一部を解除することができる。

- （１） 本事業者が本仕様書に定める義務を履行しないとき。
- （２） 本事業者の責に帰する理由により、運行期間内に本事業を完了する見込みがないことが明らかになったとき。

22 再委託の制限等

- （１） 本事業者は、本事業の全部を一括して第三者に委託又は請け負わせてはならない。
- （２） 本事業者は、本事業の一部を第三者に委託することができる。この場合、事前に市に対して書面にて委託の内容、委託先（商号又は名称）、委託の概算金額、その他委託先に対する管理方法等、必要事項を報告しなければならない。

23 補助金に関する事項

- ア 補助金は、補助対象経費から運賃収入を差し引いた額とする。
- イ 補助金の交付の対象となる経費は、市の作成する本事業の実施計画に掲げる事業とする。
- ウ 補助金の交付を受けようとする本事業者は、補助金交付申請書に所定の書類を添えて市長に提出するものとする。

エ 補助金の請求および支払い方法は、契約前に本市と本事業者にて別途協議を行い決定する。

24 損害賠償

本事業者は、本事業の実施にあたり、本事業者の責に帰すべき理由によって、利用者の生命及び身体を害したとき、あるいは他者に損害を与えたときは、損害賠償の責任を負うものとする。

25 運行の中止

積雪、天災、その他本事業者の責によらない事由により、運行区間の全部又は一部が運行不能の場合は、市と協議の上、本事業者は運行を中止することができるものとする。

26 個人情報保護

本事業者は、本事業実施中において利用者から得た個人情報などについて、予約受付及び運行業務以外の目的以外に使用してはならない。

27 協議事項

本仕様書に定めのない事項、または疑義が生じた場合は、市と本事業者の双方が誠意もって協議のうえ、定めるものとする。

28 その他留意事項

- (1) 本事業者は、関係法令遵守の上、本事業を遂行するものとする。
- (2) 運行期間中に発生した、本事業に伴う不慮の事故等に係る一切の責務は、本事業者が負うものとする。

《 別紙 》

【 交通システム仕様 】

1 基本事項

1.1 システム化範囲

システム化範囲は、効率的な運行ルートの作成、運行をサポートする目的でルートを作成する「デマンド配車予約システム」、スマートフォンやタブレット等で乗降場所を自由に選択・確認できる「ユーザー向けのアプリ」、運行指示やルートを確認できる「ドライバー向けアプリ」、リアルタイムな運行管理を行える「管理者WEB」の3機能をクラウド型システムにて構成されることである。また、「ユーザー向けアプリ」による利用が困難な利用者に配慮し、電話による配車受付手段も具備することである。

参考として、令和6年度の大館能代空港の利用者数の実績及び当市の人口、乗降箇所を以下に記載する。

図表 1 令和5年度 公共交通利用者数及び大館市の人口（令和6年3月31日時点）

項 目	
大館能代空港利用者数	173,057人
人口	67,550人
乗降箇所（リムジンバス）	22か所

1.2 本事業の範囲

本業務の範囲は、次のとおりとする。

- (1) AIオンデマンド交通システム（以下、「本システム」という。）の初期構築作業
 - ・ ネットワークや端末設定等の利用環境の整備
 - ・ システムの初期セットアップ
 - ・ テストの実施及び当市職員によるテスト実施への支援
- (2) 本システムの提供
- (3) 本システムの運用・保守
- (4) システム導入に係るプロジェクト管理
- (5) 会議体運営
- (6) 研修

なお、本仕様書に基づく調達のプロセスで明らかとなる作業及び本事業者が提案時に必要とした作業は、原則、本業務の範囲とする。

2 本調達の要件

2.1 履行期間

- (1) 本システムの初期構築作業

補助金交付決定日から令和7年3月31日まで

(2) 本システムの提供

有償実証運行业務 令和6年12月1日から令和7年1月31日

有償実装運行业務 本稼働の開始日（令和7年2月1日を予定）から令和7年3月31日まで

なお、履行期間満了時については、必要に応じて事業の更新をする場合がある。

2.2 成果物

(1) 成果物は他に指定のない限り、履行期間終了日までに市に提出し、確認を受けること。

(2) 成果物としての書類はA4用紙に印刷できる形式とすること。

(3) 成果物は電子ファイルで提出することとし、PDF形式およびMicrosoft Office 2010（Word、ExcelまたはPowerPoint）以降のOpenXML形式とすること。

(4) 成果物として次の資料と必要に応じて補足資料を提出すること。

(ア) プロジェクト計画書及び作業計画書、作業工程表

本資料は、交付決定後、作業着手までに市に提出し承認を受けること。

(イ) 設計書（システムセットアップ内容を記載した資料）

(ウ) テスト報告書

(エ) 研修資料

(オ) 操作マニュアル

- ・ 手続担当者向けおよび申請者向けそれぞれについて、詳細版および簡易版を用意すること。

- ・ 機能改善等により機能が更新されたときは、必要に応じマニュアルの改訂を行うこと。

- ・ テスト開始日までに納品すること。

(カ) 毎月1回、以下の項目について、当市に報告すること。

図表2 月次報告項目一覧

項 目	内 容
S L A	S L A順守状況
障害報告	障害対応実績
その他	(以下、必要に応じて) 上記以外の一時的業務遂行についての報告 更なるシステム品質向上に向けた提案 など

2.3 費用の考え方

(1) 構築費用（初期費用）

- ・ システム導入にあたり構築費用（初期費用）が必要な場合は提案書に明記すること。

(2) 利用料

- ・ 本システムの運用・保守費用を含む利用料金の月額費用を記載すること。ただし、利用料金の支払いについては、本格稼働後から開始するものとする。

(3) その他個別に適用する料金

- ・ 本事業期間終了後、市の希望により契約更新（延長）する場合について契約条件を提案書に明記すること。
- ・ 契約期間中に利用可能な有償オプションがある場合、契約条件を提案書に明記すること。
- ・ （ドライバー向けにタブレットを配置する場合）タブレットのリース料及び通信費等について、提案書に記載すること。
- ・ （車両のリースを求める場合）1 か月あたりのリース総額（動産保険を含む）について、提案書に記載すること。
- ・ （電話での予約を可能とし、コールセンター業務を求める場合）コールセンター開設に必要な費用を提案書に記載すること。
- ・ （オンライン決済機能の実施に必要なオンライン決済サービスの提案を合わせて受ける場合）オンライン決済サービスの利用料及び決済手数料について提案書に記載すること。決算手段ごとに手数料が異なる場合は、決済手段ごとに示すこと。

(4) 本システムを利用する地方共通団体共通で対応すべき事項にかかる費用

- ・ 国の法改正等により、本システムを利用する地方公共団体全体に対して対応すべき機能改修等は、標準仕様として追加経費の請求無く提供すること。
- ・ 追加経費が必要となる際は、追加経費の積算根拠等が分かる資料を提示し、市と協議の上、承認を得ること。

3 業務要件

3.1 本システムの提供

3.1.1 基本要件

別紙1「機能要件等一覧」の「基本要件」にて提示する。

3.1.2 機能要件

別紙1「機能要件等一覧」の「機能要件」にて提示する。

3.1.3 非機能要件

- (1) 別紙2「非機能要件一覧」※1において、システム（サービス）に求める可用性や性能・拡張性、運用・保守性等に関する要求水準を提示している。提案事業者は、各項目について要求水準を満たすことができない場合は、その内容及び理由等を提案書に記載すること。
- (2) 補助事業（運行事業者を含む）者とは「非機能要件一覧」と提案内容を基に協議し、各項目の要求水準を合意した上で、サービス利用契約を締結する。
- (3) S L Aに係る項目※1については、サービスレベルのモニタリング実施方法及び

サービスレベルの要求水準値を満たすことができなかった場合のサービス対価の減額等のルールも含め、併せて提案書に記載すること。なお、SLAに関する項目の要求水準値は、必要に応じ、当市と本事業者が協議して見直すことができるものとする。

- (4) その他運用に係る項目については、その遵守状況と未達成時の要因の把握、見直しを適宜行うことで、継続的な業務改善を図るものとする。なお、未達成の場合は、本事業者に対し改善策の報告を求めることが出来る。

※1 別紙2「非機能要件一覧」は、地方公共団体情報システム機構がホームページで公開している「非機能要求グレード活用シート（地方公共団体版）業務・情報システム分類グループ②」を用いて、必要箇所を抽出し作成している。

(https://www.j-lis.go.jp/rdd/chyousakenkyuu/cms_92978324-2.html)

※2 「SLAに係る項目」は次の項目とする。

- ・「可用性」－「継続性」のうち、「RTO（目標復旧時間）」及び「稼働率」
- ・「性能・拡張性」－「性能目標値」の各項目

3.2 運用・保守

3.2.1 運用・保守体制

- (1) 本サービス（システム）は、3年間の利用を前提としており、利用中の運用・保守において発生する障害や問題に対して、責任を持って解決できる体制であること。
- (2) 職員による操作に関する問い合わせ等に対応する窓口を設けること。希望する対応時間及び連絡方法については、次に示す。なお、さらに効果的・効率的な体制が整えられる場合は提案すること。
- ・電話での問合せ：平日の午前9時から午後5時まで
 - ・メールでの問合せ：常時
- (また、住民等サービス利用者からの問合せ窓口を準備できることが望ましい。)
- (3) 問合せ対応の時間帯以外においても対応できる障害等緊急時の連絡窓口を設置すること。また、障害等緊急で対応すべき事象が発生した場合に対応が必要となる受注者の技術者やその他関係するメーカー等との連絡体制を整備すること。
- (4) 運用・保守体制として、通常及び緊急時の連絡先及び連絡方法を提示すること。

3.2.2 運用・保守実施内容

- (1) 問合せ対応
- ・ 職員からの運用に関する問合せに対して、速やかに回答を行うこと。必要に応じて現地に来庁し、運用支援を行うこと。

- ・ 問合せ窓口に寄せられた内容などから、機能改善要求および追加機能要求を把握すること。

(2) 障害対応

- ・ 障害等緊急で対応すべき事象が発生した場合は、連絡窓口が一次窓口の役割を担い、必要に応じて補助事業者（運行事業者を含む）の技術者やその他関係メーカー等と連携し、速やかに対応すること。
- ・ 障害等緊急時の対応手順をあらかじめ作成し、提示すること。
- ・ 障害発生との連絡を受けた場合は、その障害原因を特定し、運用担当者へ報告すること。
- ・ 重大障害の際には、対策会議等を開催し、経過等を取りまとめて報告するとともに、改善策を運用担当者へ提示すること。
- ・ 導入したサービス（システム）において、ウイルスの検出や不正アクセス等の事案が発生した場合は、運用担当者と協力し、対応及び原因究明を行うこと。

(3) システム保守

- ・ 本事業者は、導入したサービスの正常な動作を確保するための一切の保守業務を実施すること。
- ・ 導入したサービス（システム）に関連するソフトウェアにおいて、修正等のモジュールが提供された場合には、モジュールの適用の必要性を判断し、運用担当者へ説明すること。モジュールの適用は、運用担当者の承認を得た上で実施すること。
- ・ 導入したサービス（システム）で使用するソフトウェアに対するセキュリティホールが各メーカーより報告された場合は、全体への影響度を考慮に入れ、対策プログラムの適応の必要性を判断し、運用担当者へ報告すること。協議の結果、適応が必要であると運用担当者が判断した場合は、対策を実施すること。

(4) その他

- ・ 問合せ対応で把握したニーズは、その対応について検討するとともに、対応を行った場合は定期バージョンアップ時等での反映を検討すること。
- ・ その他運用・保守について、追加費用を必要とせずに提供できる機能等、有効な提案があれば併せて提案すること。

4 プロジェクト体制

本事業者は、本書に基づき、システム構築等作業における具体的な体制、プロジェクト管理方針、プロジェクト管理方法等を含んだプロジェクト計画書を作成すること。

なお、プロジェクト管理における品質基準・要員スキル要件は以下の通りとする。

図表 3 品質基準

管理項目	管理内容
------	------

進捗管理	プロジェクト計画書策定時に定義したスケジュールに基づく進捗管理を実施する。進捗及び進捗管理に是正の必要がある場合は、その原因及び対応策を明らかにし、速やかに是正の計画を策定すること
品質管理	プロジェクト計画書策定時に定義したシステム構築等作業の品質管理方針に基づく品質管理を実施すること。 品質及び品質管理に是正の必要がある場合は、その原因と対応策を明らかにし、速やかに是正の計画を策定すること
課題・リスク管理	リスクや障害が顕在化した場合は課題として管理すること。受注者は、リスクの発生を監視し、リスクが発生した場合には、市に報告すること
変更管理	仕様確定後に仕様変更の必要が生じた場合には、受注者は、その影響範囲及び対応に必要な工数等を識別したうえで、変更管理ミーティングを開催し、市と協議のうえ、対応方針を確定すること

図表4 要員スキル要件

要求するスキル	スキルの詳細
プロジェクト管理能力を有する者	プロジェクト実施計画を策定し、システムの設計・開発、テスト、システムの評価、プロジェクト間の調整を行い、生産性及び品質の向上に資する管理能力を有すること
品質管理能力を有する者	受注者の品質管理規準に従い、プロジェクトを離れて第三者的かつ客観的に、プロジェクト全般の品質状況を監査し、評価・改善する能力を有すること
導入サービスに関する専門知識を有する者	導入するソフトウェア（OS、ミドルウェア含む。）に関する専門知識と、本件の要求事項を理解したうえで、最適なシステム構成の設計・構築・運用に係る技術及び技術コンサルティング能力を有すること
システム導入業務に関する知識を有する者	本件のスコープに適合した各自治体業務に精通し、他自治体事例等を提供し、業務改善及びカスタマイズ抑制、品質向上に資する能力を有すること

5 会議体運営

本事業者は、定期報告の会議体として、月1回程度の定例報告会を開催することとする。また、定例報告会以外の会議が必要な場合は、適宜必要な会議を開催すること。なお会議体の実施方法については、Web 会議（Zoom）等を利用する想定であるが、詳細は市と議論のうえ決定すること。

各会議の開催にあたっては、進捗報告書、課題管理表、変更管理票、スケジュール、会議録、

その他必要と思われる報告資料等を準備すること。

6 研修

システム利用者である職員及びシステム管理者向けの研修を実施すること。

研修を実施するために必要となるシステム及び端末の設定や講師の派遣、対象職員数に応じたサポート要員の準備等、研修に必要となる一連の要素は本事業者の負担にて準備すること。
詳細な研修要件については、下表に示す。

図表5 研修要件

項目	研修内容
システムの概要の説明	システムの概要・背景等を説明する。
システムの操作の説明	システムの操作説明をする。操作説明の際は、当市の運用に合わせた操作マニュアル（管理者用・利用者用の両方）を準備すること。
運用・保守の説明	システムの運用保守に関する必要事項等を説明する。

7 テスト

7.1 サービス提供における取扱い

サービスを提供する場合における標準機能については、改めて当該機能のテストを行うことは不要とする。ただし、当市用にカスタマイズのある箇所や当初セットアップの内容によって機能の動作が変化する箇所については、テストを行うこと。

7.2 テスト計画書の作成

実施するテストについて、テスト方針、実施内容及び実施理由、評価方法、実施者を記載し、テスト工程開始までにテスト計画書として提出し、承認を得ること。

7.3 テストに係る要件

7.3.1 受託者が実施するテスト

- (1) 本事業者はテスト作業の管理を実施すると共に、その結果と品質に責任を負うこと。
- (2) 本事業者はテストの実施に必要な市担当者及び関連する他システムに係る業者等との作業調整を行うこと。
- (3) テストスケジュールは、市担当者への作業負荷を抑えるよう工夫すること。
- (4) テストにおいて、導入スケジュールに大きな影響を及ぼす可能性のある問題を把握した場合は、速やかに市担当者に報告すること。
- (5) 各テスト終了時に、実施内容及び品質評価結果をテスト報告書として作成し

報告すること。

- (6) テスト時に使用した不要なデータ、テスト用認証情報は本稼働前には完全に削除し、市に報告すること。
- (7) テストデータは、原則として本事業者において用意し、責任を持って管理すること。
- (8) テストに特別な環境が必要な場合は、本事業者の負担と責任において準備すること。
- (9) テストに必要な端末等は、市所有の機器を使用するが、テストを実施するために必要な各種設定は本事業者の責任において実施すること。

7.3.2 市職員が主体となって実施するテスト

- (1) テスト実施者が行う具体的な手順及び結果を記入するためのテスト実施手順書案を作成し、テスト実施者への説明を行うこと。
- (2) テストの実施にあたり、当市の求めに応じてサポートすること。
- (3) 可能な限り本番環境と同等のテスト実施環境を準備すること。
- (4) テストで必要となるテストデータについて準備すること。
- (5) テストで確認された不具合・障害について、解析を行い、対応方針を提示し市の承認を得ること。

8 スケジュール

8.1 サービス開始日（システム本稼働日）

令和7年2月1日

8.2 作業スケジュール

- (1) スケジュール

提案範囲に掲げるすべての作業項目について、作業開始からサービス開始日まで（サービス開始日以降に実施する作業等を提案する場合はその作業期間まで）のスケジュール（案）を作業工程等が分かるよう詳細に示すこと。

なお、具体的なスケジュールについては、市との当該事業の補助金交付決定時まで協議のうえ決定する。

- (2) 作業工程等

スケジュール（案）で示した作業工程について、その内容や役割分担等について記載すること。

- (3) 留意事項

本サービス（システム）の本稼働の前に職員が動作確認するためのテスト期間を十分に設けること。

9 その他

9.1 貸与品

機器の設定等に必要な資料等は、その都度貸与する。貸与品の管理保管は、不測の事態が生じないよう適正に管理しなければならない。

9.2 機密保護・個人情報保護

- (1) 本事業の遂行上知り得た秘密を他に漏らしてはならない。この項については、契約期間の終了または解除後も同様とする。また、成果物（本業務の過程で得られた記録等を含む。）を当市の許可なく第三者に閲覧、複写、貸与または譲渡してはならない。
- (2) 本事業の遂行のために市が提供した資料、データ等は事業以外の目的で使用しないこと。また、これらの資料、データ等は事業終了までに市に返却すること。
- (3) 本事業の実施における個人情報等の取扱いについては、個人情報の保護の重要性を十分認識し、個人の権利利益を侵害することのないよう必要な措置を講じること。
- (4) 本事業に従事する者に対して個人情報保護の教育を行うこと。

9.3 不適合責任

- (1) 本システム本運用開始後1年の間に、正当な理由無く、本仕様書で要求した性能水準に達していないことが判明した場合および設計ミスによる不良および不具合が判明した場合において、市が改良を請求したときは、市と協議の上、無償で改良すること。なお、この場合、不具合の改良のために操作内容を変更しないこと。
- (2) 本システムを運用する上で必要な情報の提供に努め、市からの障害発生時の情報開示請求などの問い合わせや助言要求に対して、誠意をもって対応すること。
- (3) 受注者の責めに帰すべき理由により、第三者に損害を与えた場合、受注者がその損害を賠償すること。

9.4 契約期間終了時のデータの引継ぎ

交付期間終了時には、蓄積された全てのデータを市に無償で引き継ぐこと。データ形式はCSV形式を基本とする。本事業者は、引継ぎの完了を市が確認した後、すみやかに当該データの確実な消去を行い、市に報告すること。その際、事業者が発生する費用については、市に別途請求しないこと。

9.5 法令等の遵守

本事業者は、本業務の遂行に当たっては以下に掲げる法令等を遵守すること。

- (1) 国等で定められた法・ガイドライン
 - ・ 個人情報の保護に関する法律（平成15年法律第57号）
 - ・ 不正アクセス行為の禁止等に関する法律（平成11年法律第128号）
- (2) 当市が定める条例・セキュリティポリシー等
 - ・ 大館市情報セキュリティポリシー

9.6 協議

本仕様書に定める事項に疑義が生じた場合、または本仕様書に定めのない事項（仕様変更、機能追加等）で協議の必要がある場合は、市と協議を行うこと。

※1：自治体にとって必須と思われる機能

※2：2024/4以降で実装が望まれる機能

※選択必須：委託元によって業務上必要となる場合は必須となる機能

要件定義				必須機能 ※1	今後拡張が望まれる機能 ※2	回答欄	
機能分類体系			事業者名			サービス名	備考 (申論に困るもの、オプション等で対応する場合など特記があれば可能な範囲で記載ください。)
大項目	中項目	小項目	要件				
1. 基本要件				対応可の項目に○を記入ください			
1 共通事項	1 サービス提供環境	1 機器環境	1 利用者の操作機器環境（P C、スマートフォン）及び管理者側（管理システム・ドライバー）の操作機器環境を指定する。 ・対応させる機器（P C／スマートフォン） ・対応OSとそのバージョン ・対応ブラウザとそのバージョン など スマートフォンアプリは、i O SとA n d r o i d 双方に対応すること。	○		記入用凡例 ○：対応可(必須機能欄の場合は24/4時点で実装予定の機能も含む) ×：対応不可 △：その他(備考欄に詳細を記入ください)	
		2 ネットワーク環境	1 サービスを提供するネットワーク環境及び通信経路の暗号化について自治体が希望する要件を記載する。提案する環境が自治体の希望と異なる場合は、その理由やネットワークセキュリティ面で問題ないことを示すこと。 (例) 利用者側環境：インターネットで動作すること 管理者側環境：インターネットで動作すること。 インターネット上の通信経路においては暗号化を行うこと。	○			
		3 データ管理	1 データ管理環境について自治体が希望する要件を記載する。提案する環境が自治体の希望と異なる場合は、その理由やデータセキュリティ面で問題ないことを示すこと。 (例) アプリサービスの場合、サービスにおいて登録されるデータは、デバイス内には情報は保有せず、サービス提供クラウド環境（データセンター内）でデータを保有すること。	○			
			2 データのバックアップに関して自治体が希望する要件を記載する。提案する環境が自治体の希望と異なる場合は、その理由やデータセキュリティ面で問題ないことを示すこと。 ・どのような環境でバックアップを行うか ・間隔と世代数（例：週次で4世代保有すること） (その他) 障害発生時の情報資産の退避先は発注者が指定した場合を除き全て日本国内であること。	○			
		3 スマートフォンの端末故障時や機種変更時のデータ引継ぎが配慮がされていること	○				
	4 サービス提供時間	1 原則、24時間365日利用可能とすること。ただし、保守等の予定された停止については、この限りではない。	○				
	2 ライセンス・ユーザ数等	1 利用者側ユーザ数	1 利用者側アカウントライセンスが必要となる場合は、利用者ユーザ数として●アカウント以上対応すること。	○			
		2 管理者側ユーザ数	1 管理者側アカウントライセンスが必要となる場合は、利用者ユーザ数として特権ユーザー●アカウント以上、一般ユーザー●アカウント以上対応すること。	○			
	3 デザイン・操作性	1 デザイン	1 表示画面上の項目配置や色使い等、誰もが利用しやすいユニバーサルなデザインとなるよう指定。	○			
		2 操作性	1 表示画面上の項目配置や色使い等、誰もが利用しやすいユニバーサルなデザインとなるよう指定。 (例) 年配者にも操作がわかりやすいような画面設計がされている	○			
		3 アクセシビリティ	1 「JIS X 8341-3:2016」が規定する「レベルAA」に準拠するなどアクセシビリティに配慮したデザインであること。	○			
		4 視覚障害者支援	1 サービスを円滑に利用するためのユーザ補助機能として、次のような機能を用意できること。 (例) ・視覚障害者が自力でユーザー向けアプリ等を操作できる機能 ・各種機能をショートカットキーにより利用できる機能など	○			
		5 多言語対応	1 日本語のほか、英語表示に対応可能なこと。	○			
	4 情報セキュリティ	1 認証資格	1 I S M S、プライバシーポリシーマークなど事業者における認証制度・評価制度への対応。	○			

機能分類体系			要件定義		必須 機能 ※1	今後拡 張が望 まれる 機能 ※2	回答欄		
大項目	中項目	小項目	要件	事業者名					
				サービス名					
				対応可否			備考 (判断に困るもの、オプション等で対応する場合など特記があれば可能な範囲で記載ください。)		
			2 データセン ター	1	・データセンターはTier 3 4 相当であり、建築基準法（昭和25法律第201号）の新耐震基準に適合していること。 ・データセンタの物理的所在地を日本国内とし、情報資産について、合意を得ない限り日本国外への持ち出しを行わないこと。	○			
			3 個人情報・情 報セキュリ ティの遵守	1	個人情報保護法を遵守すること。	○			
			4 システムログ	1	エラー情報の把握やUI／UXの改善に必要なログ情報を取得すること。	○			
			5 アクセス・操 作ログ	1	管理システムのアクセスログ・操作ログを取得すること。	○			
			6 不正プログラ ム対策	1	システム（サービス）の稼働環境及び開発・テスト環境においては、コンピュータウイルス等不正プログラムの侵入や外部からの不正アクセスが起きないよう対策を講じるとともに、それら対策で用いるソフトウェアは常に最新の状態に保つこと。	○			
				2	システム（サービス）の稼働環境及び開発・テスト環境で用いるOSやソフトウェアは、不正プログラム対策に係るパッチやバージョンアップなど適宜実施できる環境を準備すること。	○			
			7 その他セキュ リティ対策	1	個人情報の保護に配慮するなど、利用者が安心して利用できる対策を実施していること	○			
		5 データ移行	1	—	1	将来的なシステム移行等に備え、保持するデータについては政府相互運用性フレームワーク（GIF）に準拠するなど標準的なデータモデルに沿った形にすること。	○		
		6 サービス終了 時・契約満了 時等の対応	1 保有データの 提供	1	サービス開始後に利用者が入力した情報及び発注者が登録した情報のうち、発注者の情報管理権限を有する情報については、補助事業終了後全て抽出し発注者に提供すること。	○			
			2 保有データの 消去等	1	サービスを終了若しくはサービス利用契約終了後は、保有データの提供ののち、速やかにシステムから消去すること。消去においては、復元不可能な状態にすること。	○			
			3 オプトアウト 対応	1	利用者からの申し出により、当該利用者に関する情報を全部または一部削除できる機能	○			
		7 利用規約等	1 利用規約への 同意	1	サービスの初回利用時やサービスに重要な変更を行った際には、利用者に利用規約の内容を提示し、確認（同意）をとることができること。	○			
			2 自動取得情報 への同意	1	機器の個体番号やGPS位置情報等、利用者がサービスを利用した場合に自動取得する情報を明示するとともに、それら情報取得について同意をとることができること。（利用規約の確認に含む場合は不要）	○			
			3 プライバシー ポリシー	1	プライバシーポリシーを表示すること。	○			
		8 問合せ機能	1	—	1	サービス内の問い合わせフォームなどから、問い合わせを行うことができること。	○		
		9 統計機能	1	—	1	システム・サービスの運用状況や利用状況を定期又は任意の時点で集計する機能があること。 例：アプリ登録者数、アプリアクティブ利用者数、延べ利用回数 など	○		
		10 関係法規制への 対応	1	—	1	サービスの稼働、運用・提供に係る関係法規制を遵守するとともに、常に最新動向を把握し、適宜必要な見直し・改善を実施すること	○		
		11 著作権	1	—	1	第三者が権利を有している画像等を使用する場合は、事前に権利者から二次利用を含めた使用の許諾を得た上で、必要となる一切の手続き及び使用料の負担等は事業者が行うこと。	○		
2 資格管理	1 利用者側アカ ウント管理	1 管理情報	1	利用者は、以下の情報を登録し利用登録を行えること。 （例）氏名、住所、生年月日、電話番号、メールアドレスなど	○				
		2 アカウント設 定方法・認証 方法	1	利用者アカウントの設定方法（再設定含む）及び認証方法（再認証も含む）について指定 ※設定時や認証時における2段階認証や多要素認証、生体認証を導入したい場合は指定	○				
			2	ソーシャルログインやマイナンバーカードによるログインなど、指定するログイン方法がある場合は指定する。	○				

機能分類体系			要件定義		必須 機能 ※1	今後拡 張が望 まれる 機能 ※2	回答欄			
大項目	中項目	小項目	要件	事業者名						
				サービス名						
				対応可否			備考 (判断に困るもの、オプション等で対応する場合など特記があれば可能な範囲で記載ください。)			
				3	マイナンバーカードを用いた利用者情報の登録や認証を行うことにより運賃割引等のサービスを提供できる資格情報管理に対応すること。		○			
		3	アカウント情報の修正・停止	1	利用者がアプリ上でアカウント情報の修正・停止（廃止）を行えること。	○				
				2	管理者が利用者のアカウント情報を確認・停止（廃止）、削除ができること。	○				
	2	運行管理側アカウント管理	1	管理情報	1	以下の情報を登録し、管理者アカウント（運行管理者・ドライバー）を作成できること。 （例）所属名、名前 など	○			
				2	運行管理者が、ドライバーIDを発行することができること。 ※管理者の依頼による事業者等の作業も含む	○				
		2	アカウント設定方法・認証方法	1	ID・パスワードによるログインが可能なこと。	○				
2. 類型毎に異なる機能要件										
1	利用者向け機能	利用者アプリ（WEB）機能	1	配車予約機能	1	乗降地点、乗車人数、乗車希望時間を指定して予約することができること。	○			
					2	利用者が指定した出発地・目的地から、システムが乗降地点を指定できること。	○			
					3	地図表示から乗降地点の指定が行えること。	○			
					4	登録した乗降地点や過去の利用履歴から、乗降地点の選択が可能なこと。	○			
					5	予約時にドライバーへの伝達事項を入力できること。		○		
					6	予約状況の確認、乗降地点の確認ができること。	○			
					7	予約のキャンセルができること。	○			
			2	運行状況確認	1	予約した車両の位置情報をアプリ上（Web上）で確認することができること。	○			
			3	オンライン決済機能	1	利用料金の支払いについて、予約時に事前支払い又は乗車時支払いを選択できること。また、事前支払いを選択した場合は、オンライン決済ができること。		○		
			4	お知らせ受信	1	予約日時のリマインドや車両到着などの通知を受信できること。	○			
2	配車システムの機能	1	運行計画	1	運行計画の作成	1	各車両は相乗りで運行されるものとし、運行範囲内におけるAIを活用した効率的な配車、自動ルートの生成が可能であること。 また、予約の追加やキャンセルに応じ、運行計画を自動で修正することができること。	○		
			2	運行条件の設定	1	運行範囲を設定することができること。	○			
					2	道路の通行止め情報等の運行不可道路を登録し、通行止め区間の迂回時間を踏まえた配車計画が作成できること。 また、特定の停留所の利用の一時停止・移動を可能とすること。	○			
		2	発着位置	1	指定位置乗降型	1	乗降地点の登録／変更／削除ができること。 1 地点登録等においては、地図画面上や一覧表示から用意にできるよう工夫すること。	○		
				2	任意位置乗降型	1	利用者が指定する任意の地点からの乗降を可能とすること。 利用者が任意の地点を指定できない場合には、公共交通空白地域を極力削減できるよう多くの乗降場所が設定可能であること。	○		
		3	配車予約	1	配車予約	1	予約受付方法は「即時予約」「事前予約」方式の双方に対応すること。	○		
					2	スマートフォン・PCからの予約は、利用者の操作のみで受付が完了すること。	○			
					3	利用者の希望条件で予約できない場合は、希望時間近くの空き状況を案内すること。	○			
					4	予約をもとに決定した配車データを即時に、管理システム及びドライバー用システムへ共有できること。	○			
			2	お知らせ通知	1	予約日に予約内容をリマインド通知が可能であること。	○			
					2	車両の到着を通知することができること。	○			
					3	スマートフォンの利用者以外へのお知らせ通知が可能であること。 （例）メールによる通知、電話番号への自動音声通知 など		○		

機能分類体系				要件定義		必須 機能 ※1	今後拡 張が望 まれる 機能 ※2	回答欄	
								事業者名	
								サービス名	
大項目				中項目				小項目	
				要件				対応可否	
3	ドライバーア プリア機能	1	ドライバー向 けアプリ機能	1 運行支援	1 乗降場所及び運行ルートなどをナビゲーションする機能があること。	○			
					2 各乗降地点の乗客を確認することができること。	○			
					3 予約キャンセルがあった場合にドライバーへ通知できること。	○			
					4 ドライバーへの通知を音声で行う機能があること。	○			
					5 乗降時に、乗客を確認し記録できること。	○			
					6 乗客の料金や支払い方法（現金・回数券・オンライン決済など）などを記録できること。		○		
					7 事前にオンライン決済されている場合は、決済済であることを表示できる機能を有すること。		○		
					8 事前にオンライン決済されていない場合は、交通系 IC カードなどで、車内で運賃を支払えること。	○			
					9 事前にオンライン決済されていない場合における車内での運賃支払い方法として、QRコード決済等のキャッシュレス決済にも対応できること。		○		
				2 通知・連絡機能	1 運行に遅延が発生している場合に、乗車予定者に遅延を通知することができること。		○		
					2 乗車予定者が予約時間に乗降地点に現れずに発車した場合、通知することができること。		○		
					3 記録	1 日報に必要な以下の情報を入力できること。 （例）入庫・出庫時間やオドメーター値、回数券販売情報など		○	
4 管理システム	1 予約機能	1 電話による予約受付	1 電話で受け付けた予約内容を利用者自身ではなく管理者等によりシステムへ代理で登録することができること。	○					
			2 予約を連続して登録する際に入力情報を流用できること。	○					
		2 予約受付・確認	1 予約を受け付ける時間帯を各車両に設定できること。	○					
			2 予約状況の一覧を表示できること。	○					
			3 予約のキャンセルが可能であること。	○					
		2 運行計画	1 運行計画（ルート）	1 各車両の運行計画が一覧で表示できること。	○				
				2 運行計画は、地図画面上でルート表示ができること。	○				
			2 車両管理	1 登録車両の一覧を表示し、登録・変更・削除ができること。	○				
		3 統計機能	1 運行実績の集計	1 運行実績を随時確認でき、CSV等のファイル形式でダウンロードすることができること。	○				
	4 連絡・通知機能			1 利用者へのお知らせを配信することができる機能があること。	○				
			5 利用料金設定等	1 利用料金設定	1 利用者の属性等により、利用料金を設定することが可能なこと。		○		
	5	外部サービスとの連携	1 システムの拡張性	1 サービス連携	1 他のMaaSアプリとの連携が可能なシステムであること。		○		
2 専用アプリ以外に、SNSアプリ等から予約ができること。						○			
2 回数券・クーポン券				1 回数券や定期券、デジタルクーポンなどを発行し、運用することができること。		○			

■非機能要件一覧(類型:AIオンデマンド交通システム)

項番	大項目	中項目	メトリクス (指標)	要求目標等	補足説明等		
A.1.3.1	可用性	継続性	RPO(目標復旧地点) ※(業務停止時)	平常時、業務停止を伴う障害が発生した際には、1営業日前の時点(日次バックアップからの復旧)までのデータ復旧を目標とすること。	RPO:業務停止を伴う障害が発生した際、バックアップしたデータなどから情報システムをどの時点まで復旧するかを定める目標値。		
A.1.3.2			RT0(目標復旧時間) ※(業務停止時)	平常時、業務停止を伴う障害が発生した際には、6時間以内でのシステム復旧を目標とすること。	RT0:業務停止を伴う障害(主にハードウェア・ソフトウェア故障)が発生した際、復旧するまでに要する目標時間。		
A.1.3.3			RLO(目標復旧レベル) ※(業務停止時)	平常時、業務停止を伴う障害が発生した際には、一部システム機能の復旧を実施すること。	RLO:業務停止を伴う障害が発生した際、どこまで復旧するか(特定システム機能・すべてのシステム機能)の目標値。		
A.1.4.1			システム再開目標(大規模災害稼働率)	大規模災害時、情報システムに甚大な被害が生じた場合、情報システムは、一ヶ月以内に再開することを目標とすること。			
A.1.5.1				年間のシステム稼働率は、99.5%を目標とすること。			
A.3.1.1		災害対策	復旧方針	デスクアレイなどの外部記憶装置を物理的に複数台用意し、同一の構成で情報システムを再構築すること。			
A.3.2.1			保管場所分散度	遠隔地へのデータ保管は、ベンダーによる提案事項とすること。			
A.3.2.2			保管方法	大規模災害時のデータ保管方法は、ベンダーによる提案事項とすること。			
B.1.1.1			性能・拡張性	業務処理量	ユーザ数	情報システムの利用者数は、不特定多数のユーザが利用できること。	
B.1.1.2					同時アクセス数	情報システムの同時アクセス数は、不特定多数のアクセス※有りとする。(●●●●人程度)。	同時アクセス数:ある時点で情報システムにアクセスしているユーザ数のこと。パッケージソフトやミドルウェアのライセンス価格に影響することがある。
B.1.1.3	データ量(項目・件数)	情報システムのデータ量は、ベンダーによる提案事項とすること。			利用期間中に想定される申請手続の数や添付データの内容・種類等を勘案し、必要と想定されるデータ量を見込むこと。		
B.1.1.4	オンラインリクエスト件数※	情報システムのオンラインリクエスト件数は、仕様の対象としない。			オンラインリクエスト件数:単位時間ごとの業務処理件数。性能・拡張性を決めるための前提となる項目。		
B.1.1.5	バッチ処理件数	情報システムの業務処理件数は、仕様の対象としない。					
B.1.2.1		性能目標値		ユーザ数増大率	情報システムのバッチ処理件数は、ベンダーによる提案事項とすること。	利用期間中に想定される申請手続の数や添付データの内容・種類等を勘案し、想定される増大率を見込むこと。	
B.1.2.2				同時アクセス数増大率	情報システムの同時アクセス数は、ベンダーによる提案事項とすること。	利用期間中に想定される申請手続の数や添付データの内容・種類等を勘案し、想定される増大率を見込むこと。	
B.1.2.3				データ量増大率	情報システムのデータ量増大率は、ベンダーによる提案事項とすること。	利用期間中に想定される申請手続の数や添付データの内容・種類等を勘案し、想定される増大率を見込むこと。	
B.1.2.4				オンラインリクエスト件数増大率	情報システムのオンラインリクエスト件数増大率は、ベンダーによる提案事項とすること。	利用期間中に想定される申請手続の数や添付データの内容・種類等を勘案し、想定される増大率を見込むこと。	
B.1.2.5				バッチ処理件数増大率	情報システムのバッチ処理件数増大率は、ベンダーによる提案事項とすること。	利用期間中に想定される申請手続の数や添付データの内容・種類等を勘案し、想定される増大率を見込むこと。	
B.2.1.4			通常時オンラインレスポンスタイム※	通常業務時のオンラインレスポンスタイムは、ベンダーによる提案事項とすること。	オンラインレスポンスタイム:オンラインシステム利用時に要求されるレスポンス。 システム化する対象業務の特性を踏まえ、どの程度のレスポンスが必要かについて確認する。 アクセスが集中するタイミングの特性や、障害時の運用を考慮し、通常時・アクセス集中時・縮退運転時ごとにレスポンスタイムを決める。		
B.2.1.5			アクセス集中時のオンラインレスポンスタイム	業務繁忙等によるアクセス集中時のオンラインレスポンスタイムは、ベンダーによる提案事項とすること。			
B.2.2.1			通常時バッチレスポンス※順守度合い	通常時のバッチレスポンスタイムは、ベンダーによる提案事項とすること。	バッチレスポンス:バッチシステム利用時に要求されるレスポンス。 システム化する対象業務の特性を踏まえ、どの程度のレスポンス(ターンアラウンドタイム)が必要かについて確認する。更に、アクセスが集中するタイミングの特性や、障害時の運用を考慮し、通常時・ピーク時・縮退運転時ごとに順守度合いを決める。		
B.2.2.2			アクセス集中時のバッチレスポンス順守度合い	業務繁忙等によるアクセス集中時のバッチレスポンスタイムは、ベンダーによる提案事項とすること。			
C.1.1.1	運用・保守性	通常運用	運用時間(平日)	情報システムの平日運用時間は、定時外も頻繁に利用(1日12時間程度利用)を前提とすること。			
C.1.1.2			運用時間(休日等)	情報システムの休日運用時間は、定時外も頻繁に利用(1日12時間程度利用)を前提とすること。			
C.1.2.2			外部データの利用可否	データ復旧の際、外部データは利用できないとすること。			
C.1.2.3			データ復旧の対応範囲	データ復旧の対応範囲は、障害発生時のデータ損失防止とすること。			
C.1.2.5			バックアップ取得間隔	バックアップの取得間隔は、日次で取得すること。			
C.1.3.1			監視情報	情報システムの監視については、エラー監視(トレース情報を含む)を行うこと。			

項番	大項目	中項目	メトリクス (指標)	要求目標等	補足説明等
C.2.3.5		保守運用	OS等パッチ適用タイミング	OS等のパッチについては、緊急性の高いパッチ※は即時に適用し、それ以外は定期保守時に適用を行うことを目標とする。	OS等パッチ情報の展開とパッチ適用のポリシーに関する項目。OS等は、OS、ミドルウェア、その他のソフトウェアを指す。
C.4.3.1		運用環境	マニュアル準備レベル	運用マニュアルについては、情報システムの通常運用と保守運用のマニュアルを提供すること。	
C.4.5.1			外部システムとの接続有無	情報システムにおける外部システムとの連携は、仕様の対象としない。	
C.5.2.2		サポート体制	保守契約(ソフトウェア)の種類	情報システムのソフトウェア保守契約種類は、アップデート※をベンダーが実施すること。	
C.5.3.1			ライフサイクル期間	情報システムのライフサイクル期間は、5年とすること。	
C.5.9.1			定期報告会実施頻度	運用の定期報告は、四半期に1回程度実施すること。	
C.5.9.2			報告内容のレベル	保守の定期報告は、ベンダーによる提案事項とすること。	
C.6.2.1		その他の運用管理方針	問い合わせ対応窓口の設置有無	運用保守時の問い合わせ窓口については、ベンダーの既設コールセンターを利用すること。	
D.1.1.1	移行性	移行時期	システム移行期間	既存システムから新システムへの移行期間は、3ヶ月未満とすること。	
D.1.1.2			システム停止可能日時	システム移行時のシステム停止可能日時は、利用の少ない時間帯(夜間など)とすること。	
D.1.1.3			並行稼働の有無	システム移行時の並行稼働期間は、無しとすること。	
D.3.1.1		移行対象(機器)	設備・機器の移行内容	現行システムで利用している設備・機器は、移行対象無しとする。	
D.4.1.1		移行対象(データ)	移行データ量	現行システムから新システムへのデータは、移行対象無しとする。	
D.5.1.1		移行計画	移行のユーザ/ベンダー作業分担	現行システムから新システムへのデータ移行作業は、仕様の対象としない。	
E.1.1.1	セキュリティ	前提条件・制約条件	遵守すべき規程、ルール、法令、ガイドライン等の有無	遵守すべき規程、ルール、法令、ガイドライン等は、有りとする。(●●●●)	(●●●●は事業者が遵守すべき規定やルール等を指定する。)
E.2.1.1		セキュリティリスク分析	リスク分析範囲	システム開発実施において、セキュリティリスク分析を実施する範囲は、重要度が高い資産を扱う範囲、あるいは、外接部分とすること。	
E.3.1.2		セキュリティ診断	Web診断実施の有無	情報システムのWeb診断は、実施すること。	
E.4.3.4		セキュリティリスク管理	ウィルス定義ファイル適用タイミング	システム脆弱性等に対応するためのウィルス定義ファイルについては、定義ファイルリリース時に実施すること。	
E.5.1.1		アクセス・利用制限	管理権限を持つ主体の認証	情報システムの認証方法は、1回とすること。	
E.5.2.1			システム上の対策における操作制限度	情報システムへの操作制限は、必要最小限のプログラムの実行、コマンド※の操作、ファイルへのアクセス※のみを許可すること。	
E.6.1.1		データの秘匿	伝送データの暗号化の有無	伝送データについては、認証情報のみ暗号化すること。	
E.6.1.2			蓄積データの暗号化の有無	蓄積データの暗号化については、ベンダーによる提案事項とすること。	
E.7.1.1		不正追跡・監視	ログの取得	ログの取得については必要なログを取得すること。	
E.7.1.3			不正監視対象(装置)	不正監視対象は、重要度が高い資産を扱う範囲、あるいは、外接部分とすること。	
E.10.1.1		Web対策	セキュアコーディング、Webサーバの設定等による対策の強化	セキュアコーディング、Webサーバの設定等は、対策の強化すること。	Webアプリケーション特有の脅威、脆弱性に関する対策を実施するかを確認するための項目。Webシステムが攻撃される事例が増加しており、Webシステムを構築する際には、セキュアコーディング、Webサーバの設定等による対策の実施を検討する必要がある。
E.10.1.2			WAF※の導入の有無	WAFの導入は、有りとする。	Webアプリケーション特有の脅威、脆弱性に関する対策を実施するかを確認するための項目。WAF※とは、Web Application Firewallのことである。
F.1.1.1	システム環境・エコロジー	システム制約/前提条件	構築時の制約条件	システム構築時には、条例等の制約有り(重要な制約のみ適用)とすること。	
F.1.2.1			運用時の制約条件	システム運用時には、制約有り(重要な制約のみ適用)とすること。	

※本資料は、地方共同法人地方公共団体情報システム機構がホームページで公開している「非機能要求グレード活用シート(地方公共団体版)業務・情報システム分類グループ②」を用いて、必要箇所を抽出し作成。(https://www.j-lis.go.jp/rdd/chyousakenkyuu/cms_92978324-2.html)

※「項番」は、当該シートの内容記載しており、再附番は行っていない。