次期公共施設予約システム調達に係る調査研究
最終報告書

令和２年２月

目次

1 章　背景・目的 1
1.1.　本調査研究の背景・目的 1
1.2.　本調査研究の作業範囲 1
1.3.　本調査研究の推進体制 2
2 章　現行システムの課題及び解決方針 3
2.1.　現行システムの課題一覧 3
2.2.　現行システムの課題に対する解決方針 3
3 章　次期システムに求める要件 7
3.1.　次期システムの概要 7
3.2.　次期システムの構築方式 8
3.3.　次期システムに求める機能追加・改善要望 8
4 章　情報提供依頼（RFI）の実施 10
4.1.　情報提供依頼（RFI）の実施概要 10
4.2.　情報提供依頼（RFI）の実施結果 10
4.2.1　機能追加・改善要望に対する対応可否について 10
4.2.2　次期システムに係る概算見積について 11
5 章　次期システムのカスタマイズ要件 12
6 章　次期システムの SLA 案 14
7 章　企画提案依頼（RFP）の実施 15
7.1.　企画提案依頼（RFP）の実施概要 15
7.2.　企画提案依頼の実施結果 15
7.2.1　次期システムに係る企画提案書について 15
7.2.2　次期システムに係る見積書について 15
8 章　次期システムの費用計画 16
8.1.　次期システムの費用計画 16
8.2.　現行システムの費用実績の見込額との比較 17
8.3.　次期システムと現行システムとの差分の要因 17
9 章　次期システムの調達方針 19
9.1.　開発・運用スケジュール 19
9.2.　開発に係る推進体制 19
9.3.　運用に係る推進体制 20
9.4.　次期システムへの移行要件 21
9.5.　職員研修要件 21
9.6.　その他付帯作業 21

1 章　背景・目的

1.1.　本調査研究の背景・目的

埼玉県東南部都市連絡調整会議を構成する草加市・越谷市・八潮市・三郷市・吉川市・松伏町（以下、「5 市 1 町」といいます。）は、管内の公共施設予約案内システムである「埼玉県東南部地域公共施設予約案内システム」（以下、「まんまるよやくシステム」といいます。）を平成 16 年 8 月 1 日に導入し、平成 22 年 1 月 31 日から二世代目に更改、平成 27 年 11 月 1 日から三世代目（以下、「現行システム」といいます。）に更改し、現在まで運用を継続しています。

現行システムのリース契約期間は平成 27 年（2015 年）11 月 1 日から令和 3 年（2021 年）10 月 31 日までであるため、令和 3 年（2021 年）11 月 1 日から四世代目（以下、「次期システム」といいます。）に更改することを見据えて、平成 30 年度（2018 年度）においては、現行システムの問題点・課題等や次期システム更改に向けた基本方針等に関する調査・検討を行いました。

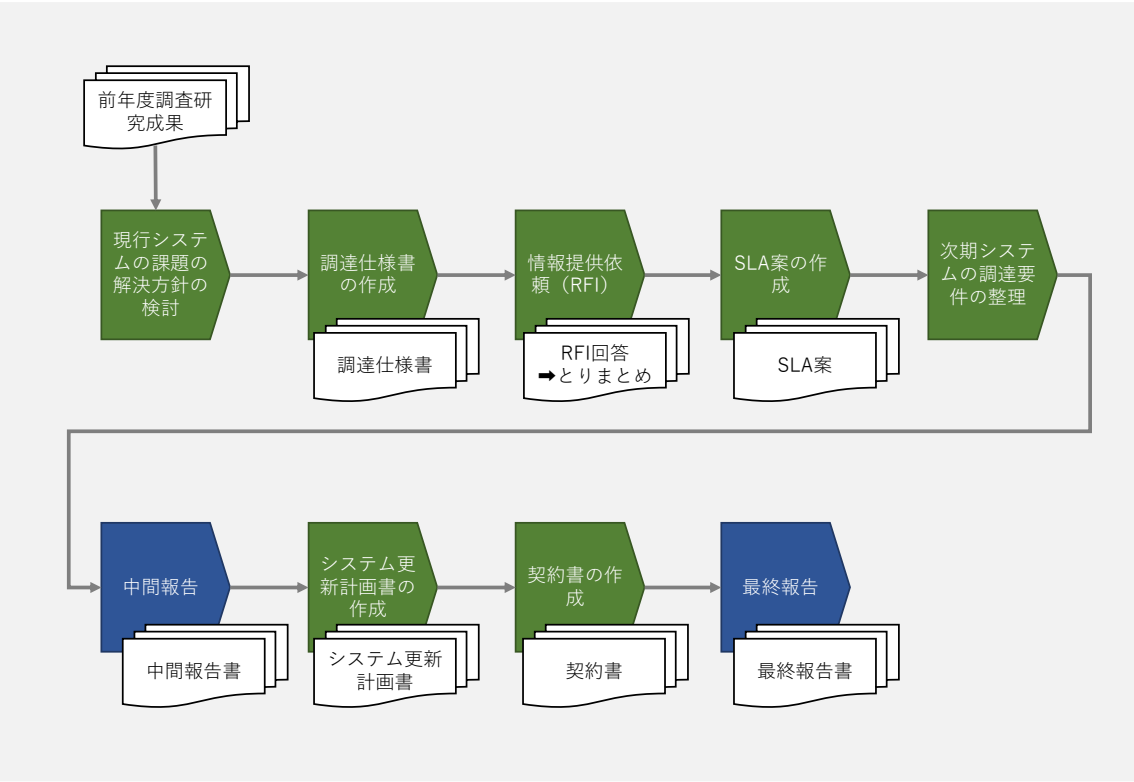
上記を踏まえ、本調査研究においては、前年度に抽出された課題の解決方法を検討し、次期システムの調達（契約締結）を行うために、5 市 1 町の合意形成を図りながら、調達に必要となる調達仕様書や契約書の作成等を行うことを目的としています。

1.2.　本調査研究の作業範囲

本調査研究においては、前年度の「まんまるよやくシステムの運用状況調査」を踏まえ、現行システムの課題の解決方針を検討し、次期システムの調達仕様書を作成しました。

なお、前年度の「まんまるよやくシステムの運用状況調査」においては、次期システムの方向性として、「現行システムの継続利用（一部改修等を含む）」が妥当であると整理されたため、現行システムの構築・運用保守ベンダーに対して、次期システムに対する情報提供依頼（RFI）を実施しました。また、SLA（サービスレベル合意書）の項目を検討し、SLA 案を作成しました。

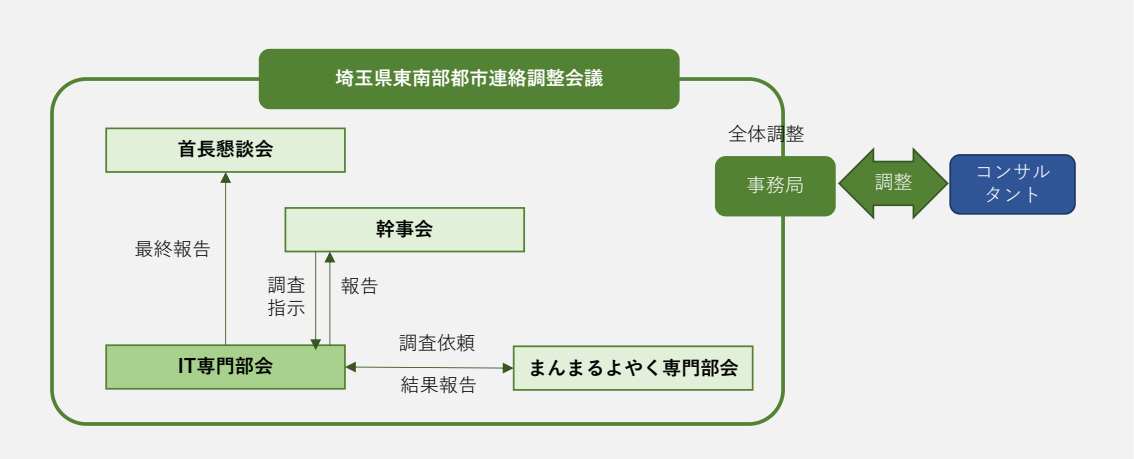
その後、次期システムの調達要件を確定し、次期システムの構築・運用保守を委託予定であるベンダーに対して、プロポーザル方式による、次期システムに対する企画提案依頼（RFP）を実施しました。この結果を踏まえ、安全・安定的にシステム更新を行うために、次期システムの調達契約締結後から次期システムの本稼動に至るまでを対象としたシステム更新計画書を作成しました。最後に、これらの作業の結果を踏まえ、次期システムの調達契約に係る契約書を作成しました。



図表 1 本調査研究の作業の流れ

1.3. 本調査研究の推進体制

本調査研究は、埼玉県東南部都市連絡調整会議に設置される IT 専門部会が推進しています。なお、次期システムに求める改善要望等については、まんまるよやく専門部会に調査検討を依頼しています。その調査結果の報告を踏まえ、次期システムの調達要件を整理しています。



図表 2 本調査研究の推進体制

2 章　現行システムの課題及び解決方針

2.1.　現行システムの課題一覧

前年度の「まんまるよやくシステムの運用状況調査」においては、下表のとおり、10 項目の課題が挙げられました。本調査研究においては、現行システムの構築・運用保守ベンダーからの情報提供等を踏まえ、各課題に対する解決方針をそれぞれ検討・整理しました。

図表 3 現行システムの課題一覧

項番	課題
1	まんまるよやくの利用方法に関わる広報方法の検討
2	ネットワーク構成・機器性能等の見直し
3	決済方法の多様化
4	コストを含めた利用メディアの見直し
5	利用者の利便性を考慮したユーザインタフェースの見直し
6	他機関やシステム等との連携機能・運用の見直し
7	整備する機能の見直し
8	マニュアル等運用に向けたドキュメント類の整備方法の検討
9	施設予約・利用に関わる手続き・規則の見直し
10	運用・保守業務の実施内容の見直し

2.2.　現行システムの課題に対する解決方針

現行システムの課題に対する解決方針について、以下のとおり検討・整理しました。

課題 1　まんまるよやくの利用方法に関する広報方法の検討	
課題の背景	近年、まんまるよやくの利用登録者数はほぼ同程度の件数で推移している。そのため、まんまるよやくの利用方法に関する広報方法について検討を行うこととした。
課題の解決方針	埼玉県東南部都市連絡調整会議や 5 市 1 町のそれぞれのホームページ、広報誌、施設窓口にて、まんまるよやく利用促進に関するチラシを掲載・設置する。これについては、前年度にまんまるよやく専門部会で協議しており、既に実施している。

課題 2　ネットワーク構成・機器性能等の見直し	
課題の背景	前年度の利用者・職員アンケート調査では、特定日（空き予約や当選申請の開始日）に利用者からのアクセスが集中することで操作のレスポンスが遅くなるという問題点が挙がった。そのため、ネットワーク構成・機器性能等の見直しを行うこととした。

課題の解決方針	現行システムにおいても負荷分散を図っているが、未だ解消には至っていないため、利用者サーバの増設等により、十分な負荷分散が実現されるシステム構成とする。これにより、利用者からのアクセスの負荷分散が図られることを想定している。

課題 3　決済方法の多様化	
課題の背景	前年度の利用者アンケート調査では、まんまるよやくの一連の予約手続のなかで施設利用料の決済機能を設けるなど、インターネット上でできる範囲を拡充してほしいという要望が挙がった。そのため、決済方法の多様化について検討を行うこととした。
課題の解決方針	クレジットカード、券売機及び Pay-easy（ペイジー）の導入経費について、現行システムの構築・運用保守ベンダーから概算見積を取得したところ、経費が高額であり、運用にも課題があるため、今回は見送ることとした。

課題 4　コストを含めた利用メディアの見直し	
課題の背景	電話や FAX、携帯電話の利用者数が減少傾向にある。将来的な推移を考慮し、電話や FAX、携帯電話による受付を継続することについて、費用対効果の観点からメディアの見直しを行うこととした。
課題の解決方針	固定電話や FAX による受付件数や従前の携帯電話（フィーチャーフォン）のアクセス件数は年々減少傾向にあり、フィーチャーフォンでは通信相手の認証や内容の暗号化などを定める世界的な基準を満たせなくなりつつある背景から、これらのメディアの利用を終了する。一方で、近年、急速に普及したスマートフォンからのアクセスに対応するために、スマートフォン専用ページを設けることとした。

課題 5　利用者の利便性を考慮したユーザインタフェースの見直し	
課題の背景	前年度の利用者アンケート調査では、まんまるよやくの画面展開や操作方法がわかりにくいという意見が挙がった。そのため、利用者向けのユーザインタフェースや便利機能の見直しを行うこととした。
課題の解決方針	前年度の利用者アンケート調査で挙がった意見を基に、利用者ページのレイアウトを見直し、操作方法のマニュアルやＱＡを目立つようにすることとした。

課題 6　他機関やシステム等との連携機能・運用の見直し

課題の背景	現行システムでは、金融機関との口座振替データのやり取りをフロッピーディスクで行っている。一方で、各メーカーにおいて、フロッピーディスクの取扱いが終了されつつあることから、他機関やシステム等との連携機能・運用の見直しを行うこととした。
課題の解決方針	現行システムでは、フロッピーディスク以外に USB によるやり取りも可能とのこと。次期システムでは、現行システムから継続して 5 市 1 町が提示する外部媒体に口座振替データを保存できるようにし、口座振替に係る事務運用を検討することとした。

課題 7　整備する機能の見直し	
課題の背景	前年度の利用者・職員アンケート調査では、機能拡充をしてほしいという要望が挙がった。そのため、現行システムの標準機能以外に、次期システムに具備する機能を検討することとした。
課題の解決方針	今年度のまんまるよやく専門部会において、職員向けにアンケート調査を実施し、次期システムに求める機能追加・改善要望調査を実施することとした。また、整理した機能追加・改善要望について、本調査研究で行う情報提供依頼（RFI）でカスタマイズ費用を確認することとした。その後、今年度のまんまるよやく専門部会において、費用対効果を考慮し、カスタマイズ部分の実施要否を決定することとした。

課題 8　マニュアル等運用に向けたドキュメント類の整備方法の検討	
課題の背景	前年度の職員アンケート調査では、マニュアルの内容や見せ方を見直してほしい、作業ミスを防止するチェックリストを整備してほしいといった要望が挙がった。そのため、マニュアル等のドキュメント類の整備について検討することとした。
課題の解決方針	現行システムにおいても、職員向け QA やマニュアルの整備を既に実施している。更に前年度に、より運用面に特化した QA およびマニュアルを整備済である。

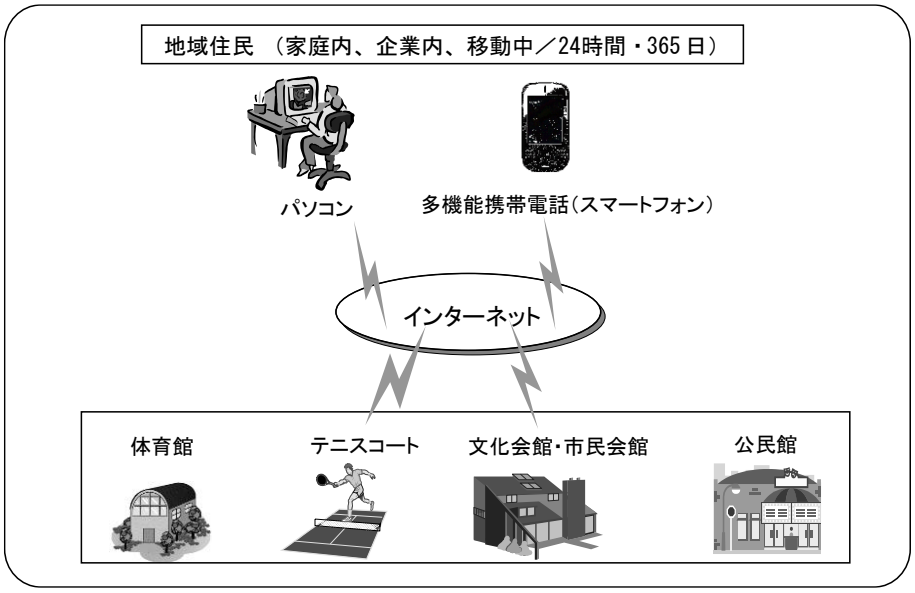
課題 9　施設予約・利用に関わる手続き・規則の見直し	
課題の背景	前年度の職員アンケート調査では、予約取消やキャンセルの受付期間、オンライン上の施設利用料の決済などの運用規則を見直してほしいという要望が挙がった。そのため、施設予約・利用に関わる手続き・規則の見直しを行うこととした。
課題の解決方針	前年度の「まんまるよやくシステムの運用状況調査」を踏まえ、運用ルールについては、令和 2 年度以降にまんまるよやく専門部会で検討することとした。

課題 10　運用・保守業務の実施内容の見直し	
課題の背景	前年度の職員アンケート調査では、月に数件の不具合が生じている施設があることや、以前あった問合せ内容を活用（再利用）することについて意見が挙がった。そのため、運用・保守業務の実施内容の見直しを行うこととした。
課題の解決方針	前年度の「まんまるよやくシステムの運用状況調査」を踏まえ、問合せの再利用については、令和 2 年度以降にまんまるよやく専門部会で検討することとした。

3 章　次期システムに求める要件

3.1.　次期システムの概要

現行システムは、5 市 1 町管内にある公共施設について、インターネットに接続したパソコンやスマートフォン、携帯電話（フィーチャーフォン）、固定電話や FAX を利用して 24 時間どこからでも施設の空き状況の確認や使用申込が行えるシステムです。次期システムでは、携帯電話（フィーチャーフォン）や固定電話、FAX を利用終了します。

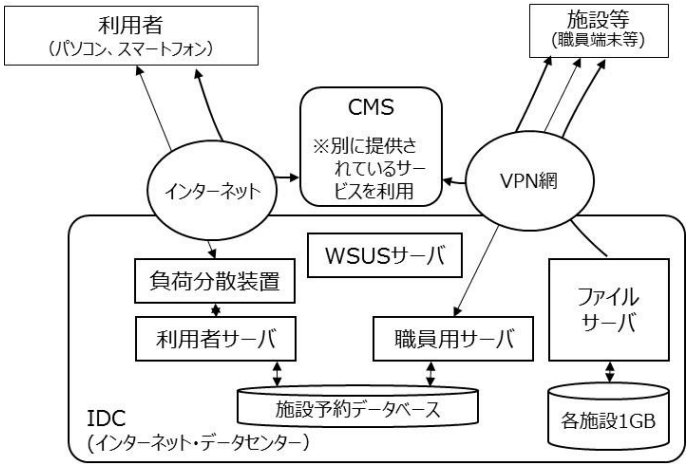


図表 4 システムの全体イメージ

前年度の「まんまるよやくシステムの運用状況調査」を踏まえ、次期システムの構成は、現行システムの構成と同様とします。

前年度の「まんまるよやくシステムの運用状況調査」では、現行システムを再構築する場合、現行システムの機能面の大きな向上を見込むことは難しい一方、再構築による費用対効果が得られるか疑問があることや、設計・構築・テスト工程において職員が検討・作業する負担がかかることが懸念されました。また、利用者アンケート調査の結果において、現行システムの画面展開や画面表示に不安を感じていないことや、再構築により操作性や用語の使い方が不便になることに不安を感じていることから、「現行システムの継続利用（一部改修等を含む）」を次期システムの方向性として採用することが妥当との判断がされました。以上、現行システムの継続利用を前提としたことにより、データセンター（IDC）についても現行使用している資産の継続利用を前提としました。

また、利用者サーバを増設し、特定日（空き予約や当選申請の開始日）における利用者からのアクセス集中を負荷分散することにより、十分なレスポンスを確保します。



図表 5 システム構成の全体イメージ

3.2. 次期システムの構築方式

世界最先端デジタル国家創造宣言・官民データ活用推進基本計画（平成 30 年 6 月 15 日閣議決定）においては、情報システム構築・更新時における「クラウド・バイ・デフォルト原則」が掲げられています。また、現行システムは、5 市 1 町向けに開発され、5 市 1 町に対して、クラウドサービスを提供しています。そのため、次期システムの構築方式については、現行システムから引き続き、クラウドサービスによる構築・提供を採用することとします。

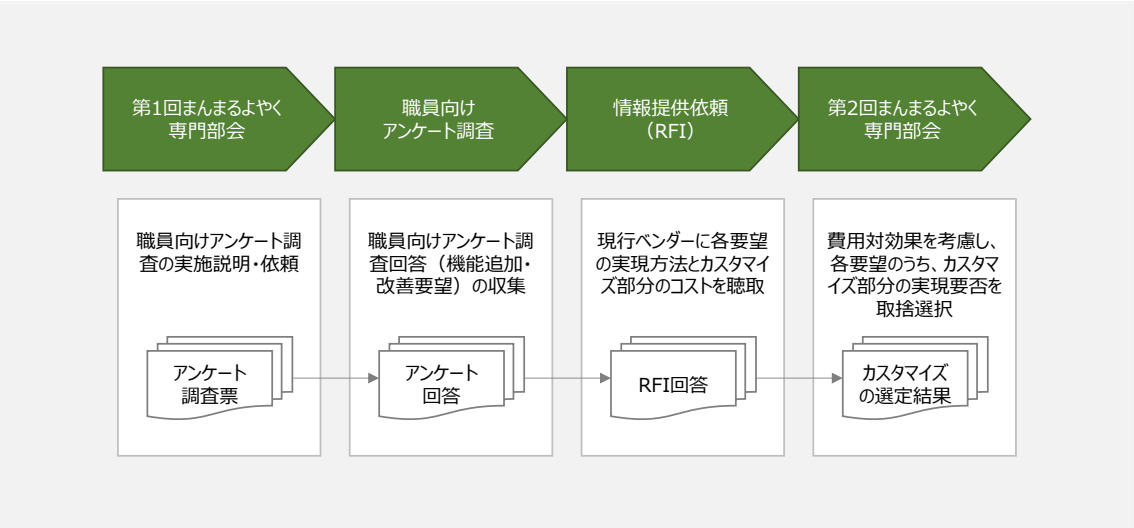
3.3. 次期システムに求める機能追加・改善要望

次期システムに求める機能一覧については、現行システムが具備する機能一覧に加えて、次期システムに求める機能追加・改善要望を反映することとしました。

第 1 回まんまるよやく専門部会において、職員向けのアンケート調査により、次期システムに求める機能追加・改善要望の調査・整理を行った結果、46 項目が挙がりました。

これらの機能について、情報提供依頼（RFI）により、現行システムの構築・運用保守ベンダーから、パッケージシステムの機能充足度やカスタマイズ要否、概算見積を取得することとしました。

その結果を基に、第 2 回まんまるよやく専門部会において、カスタマイズに係る費用対効果を考慮し、カスタマイズ部分の実施要否を決定することとしました。



図表 6 次期システムに求める機能追加・改善要望の整理の流れ

4 章　情報提供依頼（RFI）の実施

4.1.　情報提供依頼（RFI）の実施概要

前年度の「まんまるよやくシステムの運用状況調査」や、現行システムの課題に対する解決方針、次期システムの構築方式等を踏まえ、次期システムの調達仕様書を作成し、これらを基に、現行システムの構築・運用保守ベンダーに対し、情報提供依頼（RFI）を実施しました。

図表 7　情報提供依頼(RFI)の概要

目的	次期システムに係る提案内容・見積金額の確認
実施期間	6/24（月）～7/26（金）
回答事業者	株式会社ワイイーシーソリューションズ
情報提供依頼項目	・ 次期システムの調達全般について ・ 機能追加・改善要望に対する対応可否 ・ 次期システムに係る概算見積 ・ その他の提案・意見

4.2.　情報提供依頼（RFI）の実施結果

4.2.1　機能追加・改善要望に対する対応可否について

機能追加・改善要望があった 46 項目について、パッケージシステムの機能充足度やカスタマイズ要否、概算見積を取得したところ、パッケージ標準対応が 10 項目、カスタマイズ対応が 28 項目、代替運用が 1 項目、対応不可が 7 項目となりました。また、カスタマイズ対応部分については、その後に各カスタマイズの実施要否を検討できるよう、項目別に必要経費を取得しました。

	パッケージ標準対応	カスタマイズ対応	代替運用	対応不可
追加・改善の希望があった機能の数	１０	２８	1 （ｶｽﾀﾏｲｽﾞ・代替両方提案）	7

図表 8　パッケージシステムの機能充足度やカスタマイズ要否

なお、対応不可との回答があった要件は下表のとおりです。

これらについては、パッケージシステムの根幹にあるソースコードの改変や、システム環境の性能値の見直し等に該当するものであり、改修自体が不可能（または高額な改修コストの発生等）につながるものであり、費用対効果の観点から、次期システムの機能要件に含めない方針としました。

図表 9 対応不可との回答があった要件一覧

項番	機能要求事項		RFI 回答における
	現行の問題点	具備したい機能	対応不可の理由・コメント
1	新規の利用者登録画面において、ある程度を入力して確定しないと、二重登録などが確認できない。	最初の画面の所（代表者フリガナ）や住所が他のデータと被ったらアラートが表示されるなどをしてほしい。	確定するタイミングまで既存データ（データベース）との交信が行われないため、物理的に対応不可。
2	13 コマ画面から区分画面の照会ができない。その都度画面を切り替えている。	13 コマ画面でも区分画面の照会ができるようにしてほしい。	区分表示の際、同一コマに 13 コマでの複数の予約が存在した場合に判断できないため。
3	特殊予約をした場合、一度取り消さないと通常予約に変更できない。	特殊予約をした後に、同じ画面から通常予約に変更できるようにして欲しい。（仮予約と同様に）	予約と特殊予約はデータ保持をしている内容が異なるため対応不可。
4	領収書発行が 1 回の使用ごとの設定をして出すことになっている。	期間設定すると該当のものが全て画面に出てきて、チェックするとその分発行できるとよい。	予約照会から複数の異なる予約を呼び出すことができないため。
5	帳票出力の際に1000 件以上の CSV 出力ができない。	1000 件以上でもエクセルで表示できるようにしてほしい。	データ送信制限による。
6	施設の空調が壊れたときなど、まんまるよやくでの予約ができないような措置をとることがあるが、空調を使わなくても利用をしたいという利用者は、窓口でしか説明ができない。	施設の状態や注意事項などを、予約の際に表示できるようにしたい。	画面に表示する内容が可変となるため、プログラムで対応できない。
7	設備状況の予約照会の際、表示される設備数が多すぎる。現状ではすべての設備が表示されてしまっており、設備ごとの予約状況が把握しづらい。	設備状況の表示について表示される単位を細分化してほしい。	施設の予約明細単位での管理となってしまうため。

4.2.2 次期システムに係る概算見積について

次期システムのライフサイクルを R3/11～R9/10 の 6 年間として、次期システムの 6 年間の必要経費（税抜）は合計で、269,149,736 円になりました。この必要経費の数字については、回答事業者に対して RFI 回答に関するヒアリングを行い、見積根拠の妥当性を確認しました。その結果、回答事業者側の見積に係る前提条件について、その一部に事務局の要求事項との差異があることを確認しました。合わせて、5 章で詳述しますが、カスタマイズ対応となる 28 項目について、費用対効果の観点から対応要否の精査を行いました。これらの確認・精査を踏まえ、回答事業者側に再見積を依頼した結果、次期システムの 6 年間の必要経費（税抜）は合計で、216,796,016 円になりました。

5 章　次期システムのカスタマイズ要件

情報提供依頼（RFI）により、現行システムの構築・運用保守ベンダーから概算見積を取得したところ、カスタマイズ対応は 28 項目でした。その金額を基に、第 2 回まんまるよやく専門部会において、カスタマイズに係る費用対効果を考慮し、カスタマイズの実施要否を検討した結果、28 項目のうち、15 項目を実施（予定）とすることを決定しました。

	パッケージ標準対応	カスタマイズ対応	代替運用	対応不可
追加・改善の希望があった機能の数	１０	２８	1 （ｶｽﾀﾏｲｽﾞ・代替両方提案）	7

うち１５の機能について
カスタマイズを実施予定

図表 10　機能追加･改善要望があった機能数とベンダーの対応方針

カスタマイズを実施（予定）とした要件は下表のとおりです。
カスタマイズの必要経費（合計）は、577 万円（税抜）となりました。

図表 11　カスタマイズを実施(予定)とした要件一覧

項番	対象機能		機能要求事項	
			現行の問題点	具備したい機能
1	利用者向け	施設の空き状況照会機能	空き状況の確認がしづらい	最初の画面で検索機能を設け、「市、施設名」を入力すればすぐにわかるようにしてほしい。
2	職員向け	履歴管理機能	利用者から「予約をとった覚えはない」と言われた予約について、確実にご本人が予約をとったかどうかの証明ができない。	予約をとった際に、利用者へ必ず何らかの通知が届くようにしてほしい。または予約者本人がとったかどうかが分かるようにしてほしい。 （事務局補足）利用者画面のＥメールアドレス登録を必須項目にする
3	職員向け	利用者管理機能	他施設において登録をされた利用者の登録情報を確認する際に、問い合わせ先がわからない場合がある。	基本情報1画面中、登録施設の欄を必須項目にする。
4	職員向け	収納管理機能	出納情報が誤った情報のままでも処理が進んでしまう。	料金出納画面において、入力漏れ等の誤りにつき、エラー表示をするなど。
5	職員向け	利用者管理機能	2年に１度の更新の際、限定施設の一括初期化を行い、限定施設を利用している場合は、限定施設に行って手続を行うよう伝えている。 しかし、団体がどの限定施設を利用しているのかは、画面からはわからない。（施設名のところに限定施設という表記表示がない。）	限定施設一括初期化の操作画面で、使用している施設が限定施設なのかがわかるように表示してほしい。
6	職員向け	利用者管理機能	利用者のまんまるよやく有効期日が近づいていても、有効期限間近などのアラート表示がされない。	まんまるよやく有効期限が1ヶ月前程度の団体が施設予約などのときに、有効期限間近等のワーニ

項番	対象機能		機能要求事項	
			現行の問題点	具備したい機能
				ングが表示されるようにして欲しい。
7	職員向け	利用者管理機能	まんまるカードの登録をする場合などに利用者の郵便番号を入力することがあるが、〇〇～〇〇というように2回入力しなければいけない。	郵便番号を1度の入力で住所が出るようにしてほしい。
8	職員向け	予約管理機能	予約の入力時、申請者情報のメモ欄にメモを入力することができるが、入力できる文字数が少ない。	入力できる文字数を増やしてほしい。もしくは、それぞれの予約のコマにメモを自由に入れられる機能をつけてほしい。
9	職員向け	予約台帳管理機能	施設の予約状況を見る際、曜日を選択して見ることができるが、すべての曜日にチェックがついた状態になっている。	チェックがついていない状態から、見たい曜日にチェックをつけるようにしてほしい。
10	職員向け	収納管理機能	料金照会の画面から、その料金に対する内訳を照会できれば、通知を出す際や問い合わせがあったときにすぐに見られて便利である。	料金照会の画面から、その料金に対する内訳を照会できるようにしてほしい。
11	職員向け	統計管理機能	調停簿について、施設での金額は算出できるが、施設内の会場別で算出することができないため、会場別の調定額を確認することができない。	施設内の会場別で調定額が算出できるようにしてほしい。
12	職員向け	予約台帳管理機能	整備マークを複数選択すると、ひとつずつ選択しなければいけないため、作業時間に無駄がある。	全選択、全解除をできるようにして欲しい。
13	職員向け	利用者管理機能	利用者登録のメモ欄が少ない為、書き込める量に制限がある。	入力できるメモ枠を増やしてほしい。また、参照範囲をもう少し大きくしてほしい。
14	職員向け	予約台帳管理機能	普段は、問い合わせに対応するため、今日（本日）の画面を開いている。しかし、窓口（電話を含む）には、本日の空き状況を聴いてくるお客さんと、先の日付（未来の日付）の空き状況を聴いてくるお客さんがいる。そのため、窓口等が混雑した時に、それらのお客さんが混在すると、本日の画面に戻る機能がないため、お客さんを待たせてしまう。	ホームキーのように、その部分をクリックすると今日（本日）の画面に戻る機能があると良い。
15	職員向け	抽選管理機能	抽選予約の入力シートの日付に、曜日が表示されない。	日付に曜日を表示してほしい 例：7月20日（水） ※毎週固定の曜日で利用する団体が多い。日付に曜日を表示することで、予約ミス（入力ミス）が減る。

6 章　次期システムの SLA 案

前年度の「まんまるよやくシステムの運用状況調査」を踏まえ、次期システムの SLA は、現行システムの SLA と同様とします。また、現行システムで定めている SLA は努力目標型であることから、次期システムにおいて定める SLA についても同様とします。現行システムでは、SLA を遵守できずにサービスの品質が著しく低下し改善が期待できないという事態が過去に発生していないため、敢えて運用保守費が高くなる目標保証型（罰則付）に移行する必要性は低いと考えられます。

なお、SLA については、現行システムと同様に、次期システムの構築・運用保守業務の受託者が決定した後に、埼玉県東南部都市連絡調整会議と協議の上、決定するものとします。

次期システムの SLA 案は下表のとおりです。

図表 12 次期システムのSLA案

区分	サービスレベル	目標値
可用性	RPO（目標復旧地点、災害時以外）	障害発生日から 1 日前の時点
	RTO（目標復旧時間、災害時以外）	システム復元依頼から 1 日以内
	稼働率 （定期保守・メンテナンス・障害対応を除いたサービス稼働時間の割合）	99.90%
性能目標値	通常時オンライン応答時間 （職員端末において、台帳画面の初回表示にかかる時間）	30 秒以内
	通常時オンライン応答時間 （職員端末において、台帳画面の 2 回目以降表示にかかる時間）	5 秒以内
	通常時オンライン応答時間 （職員端末において、入力指示・条件設定画面の表示にかかる時間）	3 秒以内
	通常時オンライン応答時間 （職員端末において、検索・表示・集計・統計帳票の出力にかかる時間）	30 秒以内
信頼性・ セキュリティ	ウイルス定義ファイル更新 （定義ファイルが公開されてから対応・更新するまでにかかる時間）	48 時間以内
	情報漏洩やデータ改ざんの発生件数	0 件

7 章　企画提案依頼（RFP）の実施

7.1.　企画提案依頼（RFP）の実施概要

次期システムの構築・運用保守を委託予定のベンダー（現行システムの構築・運用保守ベンダーと同じ）に対し、企画提案依頼（RFP）を実施しました。

図表 13 企画提案依頼(RFP)の概要

目的	次期システムに係る提案内容・見積金額の審査
実施期間	10/30（水）～11/18（月）
回答事業者	株式会社ワイイーシーソリューションズ
企画提案依頼項目	・ 次期システムに係る企画提案書の提出 ・ 次期システムに係る見積書の提出

7.2.　企画提案依頼の実施結果

7.2.1　次期システムに係る企画提案書について

企画提案書の提出依頼に際しては、これまでの IT 専門部会での意見等を基に、事務局で取りまとめた下記の要対応事項を提示し、これらに対する提案・説明を求めました。提出された企画提案書では、これらの要対応事項について提案・説明がなされており、仕様書における要求事項に対して、その提案内容の充足性及び妥当性を確認しました。

・サーバ構成の見直しに伴う処理性能向上の期待効果に係る説明の具体化
・利用者からのアクセス集中時のレスポンスの監視方法に係る説明の具体化
・内部及び外部からの技術的な情報セキュリティ対策に係る説明の具体化
・職員端末の 2 回展開や LTSC の選定に至った理由に係る説明の具体化
・スマートフォン専用ページの新規構築に係る説明の具体化
・その他仕様書に掲げる作業要件に対する提案内容の説明　等

7.2.2　次期システムに係る見積書について

見積金額については、情報提供依頼（RFI）時点の概算見積と同額になります。

次期システムのライフサイクルを R3/11～R9/10 の 6 年間として、次期システムの 6 年間の必要経費（税抜）は合計で、216,796,016 円になりました。この必要経費の数字については、回答事業者に対して RFP 回答に関するヒアリングを行い、見積根拠の妥当性を確認しました。その際に、現行システムとの費用比較の分析を行いました。詳細については、8 章を参照のこと。

8 章　次期システムの費用計画

8.1.　次期システムの費用計画

企画提案依頼（RFP）の結果を踏まえた、次期システムの費用計画は下表のとおりです。
費用計画については、企画提案依頼（RFP）で提出された見積書の内訳と同額になります。

図表 14 次期システムの費用計画(税抜)

見積項目					R3 年度	R4 年度	R5 年度	R6 年度	R7 年度	R8 年度	R9 年度
導入経費	1	機器	1-1	機器購入費用							
			1-2	IDC 設置・設定費用	466,345	1,119,228	1,119,228	1,119,228	1,119,228	1,119,228	652,883
			1-3	端末設置・設定費用	465,805	1,117,932	1,117,932	1,117,932	1,117,932	1,117,932	652,127
	2	ソフトウェア	2-1	OS・ミドルウェア等購入費用	461,360	1,107,264	1,107,264	1,107,264	1,107,264	1,107,264	645,904
	3	カスタマイズ	3-1	基本設計費用	322,400	773,760	773,760	773,760	773,760	773,760	451,360
			3-2	詳細設計費用	466,240	1,118,976	1,118,976	1,118,976	1,118,976	1,118,976	652,736
			3-3	開発費用	327,360	785,664	785,664	785,664	785,664	785,664	458,304
			3-4	テスト(結合/総合テスト)費用	325,655	781,572	781,572	781,572	781,572	781,572	455,917
	4	コールセンタ	4-1	コールセンタ関連機器調達費用							
			4-2	コールセンタ設置準備作業							
	5	その他	5-1	クライアント購入費用	2,521,735	6,052,164	6,052,164	6,052,164	6,052,164	6,052,164	3,530,429
			5-2	プリンタ購入費用	260,710	625,704	625,704	625,704	625,704	625,704	364,994
			5-3	NW機器購入費用	475,310	1,140,744	1,140,744	1,140,744	1,140,744	1,140,744	665,434
			5-4	NW設定費用	285,510	685,224	685,224	685,224	685,224	685,224	399,714
ランニング経費	1	機器	1-1	機器レンタル/リース料金							
			1-2	機器保守サービス費用							
	2	ソフトウェア	2-1	OS・ミドルウェア等ライセンス費用							
			2-2	システムソフトウェアライセンス費用							
			2-3	システム保守サービス費用	200,000	480,000	480,000	480,000	480,000	480,000	280,000
	3	設備	3-1	IDC 使用料	5,054,710	12,131,304	12,131,304	12,131,304	12,131,304	12,131,304	7,076,594
			3-2	回線使用料	90,000	216,000	216,000	216,000	216,000	216,000	126,000
			3-3	その他							
	4	運用保守サポート	4-1	コールセンタ運営委託料							
			4-2	保守委託料	625,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000	875,000
			4-3	ヘルプデスク	200,000	480,000	480,000	480,000	480,000	480,000	280,000
	5	その他	5-1	CMS、SNSサポート費用	750,000	1,800,000	1,800,000	1,800,000	1,800,000	1,800,000	1,050,000
			5-2	クライアント・プリンタ・NW機器保守	725,000	1,740,000	1,740,000	1,740,000	1,740,000	1,740,000	1,015,000
			5-3	遠隔地バックアップ	49,500	118,800	118,800	118,800	118,800	118,800	69,300
移行経費※	1	データ移行	1-1	移行設計費用							6,200,000
			1-2	移行データ作成費用							7,950,000
			1-3	移行設定作業費用							
			1-4	データ移行作業費用							
合計(単年度)					14,072,640	33,774,336	33,774,336	33,774,336	33,774,336	33,774,336	33,851,696
合計(R3/11～R9/10)					216,796,016						

※ 移行費（データ移行）については、運用最終年度にデータ形式の異なる別システムへの移行作業が発生した場合の経費です。

※ カスタマイズ費用は、5 章で説明している、カスタマイズを実施予定とした 15 項目を対象とした場合の経費です。

8.2.　現行システムの費用実績の見込額との比較

現行システムの経費実績の見込額（税抜）と次期システムの見積金額（税抜）を比較すると、現行システムが 230,363,300 円、次期システムが 216,796,016 円であり、次期システムの見積金額は現行システムの経費実績の見込額を 13,567,284 円下回りました。この数字は、現行システムの経費実績の見込額に対して、全体の▲6%の削減割合になりました。

図表 15　次期システムの見積金額と現行システムの経費実績の見込額との比較（税抜）

見積項目					次期システムの見積金額	現行システムの経費実績の見込額	差分（次期システム－現行システム）
導入経費	1	機器	1-1	機器購入費用	¥0	¥1,339,200	¥▲1,339,200
			1-2	IDC 設置・設定費用	¥6,715,368	¥5,472,000	¥1,243,368
			1-3	端末設置・設定費用	¥6,707,592	¥2,721,600	¥3,985,992
	2	ソフトウェア	2-1	OS・ミドルウェア等購入費用	¥6,643,584	¥6,141,600	¥501,984
	3	カスタマイズ	3-1	基本設計費用	¥4,642,560	¥14,121,180	¥▲9,478,620
			3-2	詳細設計費用	¥6,713,856	¥3,765,648	¥2,948,208
			3-3	開発費用	¥4,713,984	¥19,769,652	¥▲15,055,668
			3-4	テスト（結合/総合テスト）費用	¥4,689,432	¥9,414,120	¥▲4,724,688
	4	コールセンタ	4-1	コールセンタ関連機器調達費用	¥0	¥0	¥0
			4-2	コールセンタ設置準備作業	¥0	¥0	¥0
	5	その他	5-1	クライアント購入費用	¥36,312,984	¥26,483,700	¥9,829,284
			5-2	プリンタ購入費用	¥3,754,224	¥1,872,000	¥1,882,224
			5-3	NW機器購入費用	¥6,844,464	¥2,347,200	¥4,497,264
			5-4	NW設定費用	¥4,111,344	¥3,772,800	¥338,544
ランニング経費	1	機器	1-1	機器レンタル/リース料金	¥0	¥0	¥0
			1-2	機器保守サービス費用	¥0	¥763,200	¥▲763,200
	2	ソフトウェア	2-1	OS・ミドルウェア等ライセンス費用	¥0	¥0	¥0
			2-2	システムソフトウェアライセンス費用	¥0	¥0	¥0
			2-3	システム保守サービス費用	¥2,880,000	¥2,880,000	¥0
	3	設備	3-1	IDC 使用料	¥72,787,824	¥72,849,600	¥▲61,776
			3-2	回線使用料	¥1,296,000	¥2,102,400	¥▲806,400
			3-3	その他	¥0	¥9,900,000	¥▲9,900,000
	4	運用保守サポート	4-1	コールセンタ運営委託料	¥0	¥0	¥0
			4-2	保守委託料	¥9,000,000	¥9,000,000	¥0
			4-3	ヘルプデスク	¥2,880,000	¥2,880,000	¥0
	5	その他	5-1	CMS、SNSサポート費用	¥10,800,000	¥10,800,000	¥0
			5-2	クライアント・プリンタ・NW機器保守	¥10,440,000	¥7,401,600	¥3,038,400
			5-3	遠隔地バックアップ	¥712,800	¥415,800	¥297,000
移行経費	1	データ移行	1-1	移行設計費用	¥6,200,000	¥6,200,000	¥0
			1-2	移行データ作成費用	¥7,950,000	¥7,950,000	¥0
			1-3	移行設定作業費用	¥0	¥0	¥0
			1-4	データ移行作業費用	¥0	¥0	¥0
合計（6 年間）					¥216,796,016	¥230,363,300	¥▲13,567,284

8.3.　次期システムと現行システムとの差分の要因

次期システムの見積金額について、調達仕様書の作成段階では、音声対応の廃止に伴う音声サーバの廃止による費用減や、現行システムの継続利用による次期システムの開発費用減などを見込んでいました。次期システムの開発費用減については、現行システムを刷新せずに継続利用することにより、

これまでに蓄積してきたカスタマイズ部分を追加費用なしで利用できるため、次期システムの開発費用を現行システム導入時よりも低く抑えることができます。一方で、OS やソフトウェアのサポート期限を考慮しクライアント端末を 2 回展開する必要があることや、現行システム導入時よりもハード・ソフトの単価が上昇していることなどを理由に、新たな費用増が生じる結果となりました。

クライアント端末の 2 回展開については、端末保守パックが最長 5 年間であること、Office2019 の延長サポート期限が 2025/10 であることを考慮し、次期システムの稼働期間のなかで端末を 2 回展開（3 年リース×2 回）する方法が提案されました。なお、本提案は、端末を 1 回展開し予備機で運用する方法や、Office365 を入れる方法と比較した結果であることを確認しました。

費用の妥当性を判断するにあたり、見積金額の根拠となる機器明細と作業工数についても確認しました。現行システムの経費実績の見込額と比較して次期システムの見積金額が増加している部分については、機器の単価や数量等を機器明細で確認し、その妥当性を確認しました。

また、カスタマイズや運用保守等に要する単価や工数についても確認しました。次期システムの見積金額のうち、カスタマイズについては 20,759,832 円が残っていますが、これは、5 章で説明している、機能追加・改善要望のカスタマイズ対応による 577 万円（税抜）に加えて、パッケージシステムのベース環境対応やスマートフォン専用ページの新規構築費用、リース料率が含まれた金額です。

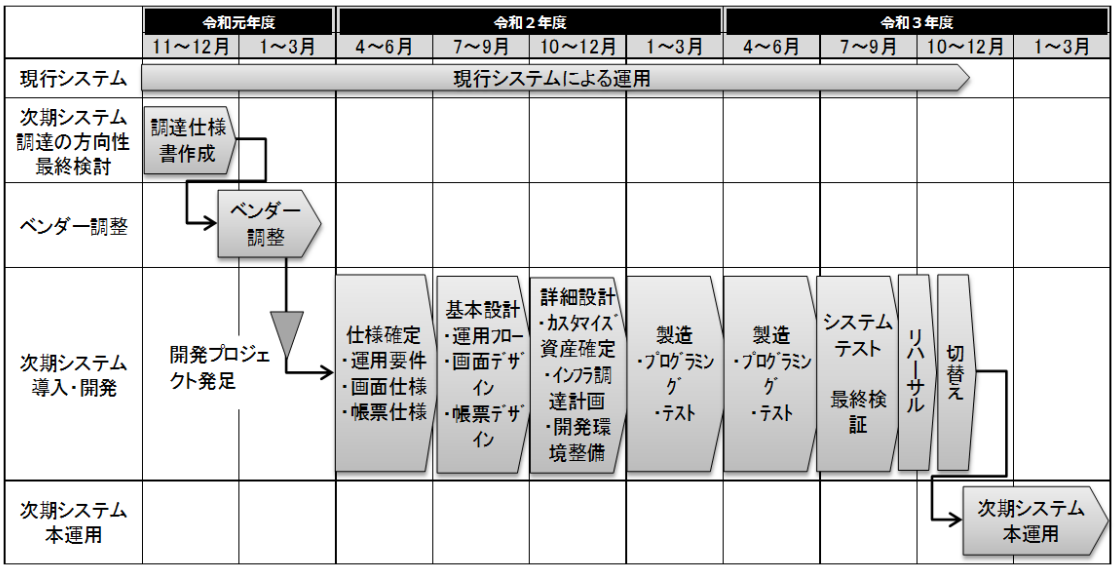
図表 16 次期システムの見積金額と現行システムの経費実績の見込額の差分の要因

差分の要因	差分の金額（税抜）	妥当性の判断
アクセス負荷軽減のためのサーバ導入	＋1,243,368 円	機器明細から単価・数量を確認した
クライアント端末の 2 回展開	＋16,853,676 円	機器明細から単価・数量を確認した
ハード・ソフト単価の上昇	＋7,220,016 円	機器明細から単価・数量を確認した
バックアップの期間増	＋297,000 円	現行システムより期間が増えるため
音声対応の廃止（音声サーバの廃止）	▲12,808,800 円	－
現行システムの継続利用に伴う開発費削減	▲26,310,768 円	－
IDC 使用料の減額	▲61,776 円	－
合計	▲13,567,284 円	図表 16 の「次期システムー現行システム」の合計値

9 章　次期システムの調達方針

9.1.　開発・運用スケジュール

次期システムの開発・運用スケジュールについては、令和 2 年 4 月から令和 3 年 6 月末までにシステム開発及び機器設置等を行います。令和 3 年 7 月から 10 月末までは現行システムと並行稼動し、本運用に向けた最終検証や切替えのリハーサルを実施します。令和 3 年 11 月から本運用を開始し、令和 9 年 10 月 31 日まで本運用を継続していきます。



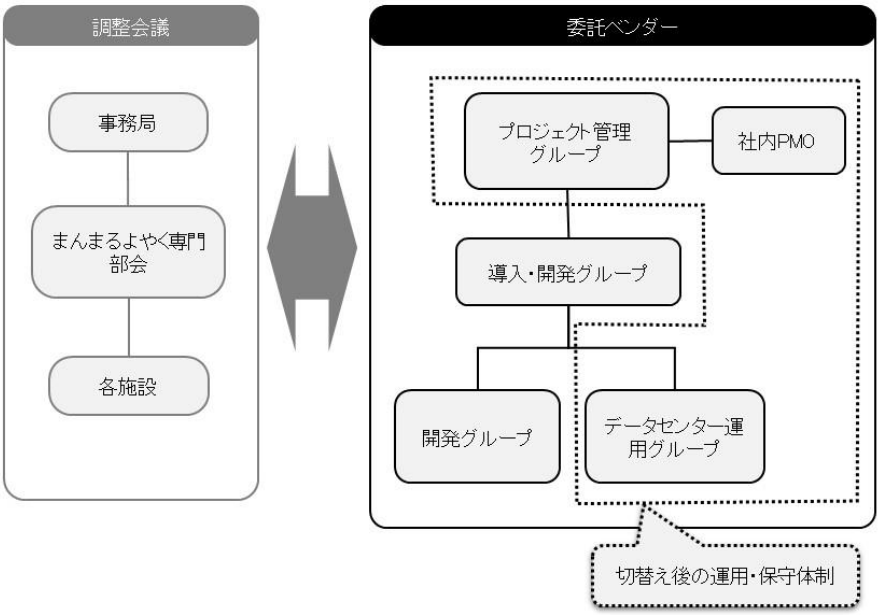
図表 17　開発･運用スケジュール

企画提案依頼（RFP）を実施したところ、次期システムの調達仕様書に記載した開発・運用スケジュールに即した形でのスケジュールが提示されました。

9.2.　開発に係る推進体制

埼玉県東南部都市連絡調整会議は、まんまるよやく専門部会が主体となり、導入・開発に係るマネジメントを推進します。マネジメント範囲は、進捗管理、課題管理、コスト管理を主とし、付帯する会議の開催等の調整については、事務局が中心となって推進します。

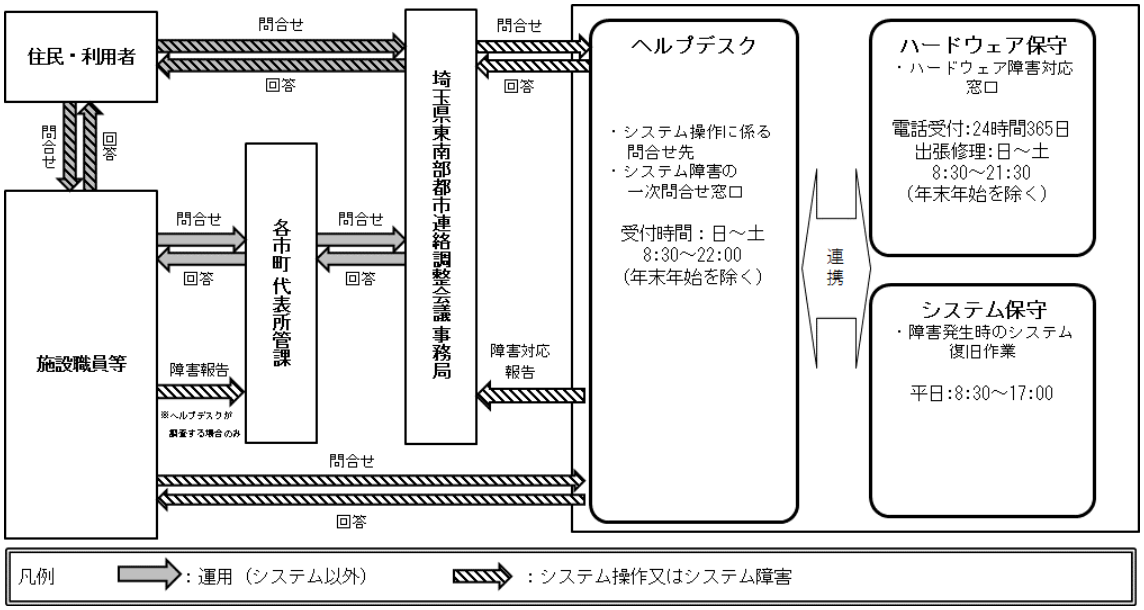
次期システムの構築・運用保守業務の受託者においては、プロジェクト推進に係る管理組織を設置し、導入・開発を推進することとします。また、運用切替え及び切替え後の運用・保守への引き継ぎを確実に実施するために、導入・開発段階から情報共有することとします。なお、管理組織は、導入・開発から運用・保守における全般を管理する組織である位置付けとします。



図表 18 開発に係る推進体制

9.3. 運用に係る推進体制

前年度の「まんまるよやくシステムの運用状況調査」を踏まえ、次期システムの推進体制は、現行システムの推進体制と同様とします。ヘルプデスクへの問合せや障害報告のやり取りについては、事務局や施設職員等が行うこととします。SLA を遵守して運用保守を行うこととします。



図表 19 運用に係る推進体制

9.4.　次期システムへの移行要件

5 市 1 町では、現行システムが稼動中であり、現行システムから次期システムへの移行にあたり、以下に配慮する必要があります。次期システムの方向性は、「現行システムの継続利用（一部改修等を含む)」であるため、現行システムの資産を活用することにより、円滑な移行を行います。

- サービス提供を原則停止しないこと。
- 利用者が混乱なく次期システムの利用を開始できること。
- 現行システムと次期システムにそれぞれ登録するなどの二重作業を極力回避すること。
- 職員の業務遂行に支障を来たすことがないよう、職員への負担を極力抑えること。
- 利用者関連情報は、現行システムのデータを活用し移行すること。
- 施設関連情報は、既存資料に基づき、各市町に確認を取りながら移行すること。
- 現行システムのＩＤ及びパスワードが、変更や再登録をすることなく使えること。

移行にあたり、並行稼働期間を設けることにより、職員が移行内容を確認し事前に検証することができるようにします。また、職員が現行システムと次期システムにデータを二重登録するなどの負担を生じさせずに移行を行うこととします。円滑な移行を実現するために、設計工程の際に、移行計画書を作成し、スケジュールやタイムチャート、移行対象範囲、移行実施体制、移行検証方法、移行時の障害対応方法、移行リハーサルの実施などの必要事項を整理することとします。

9.5.　職員研修要件

次期システムを利用する各施設の職員等を対象として、操作研修を実施します。

操作研修については、初期研修と定期研修を設けます。初期研修については、現行システムを踏襲する部分は省略し、現行システムから操作方法に変更が発生した内容を対象とします。また、定期研修については、現行と同様に、毎年 1 回、各職員向けに実施することとします。

9.6.　その他付帯作業

開発・運用保守業務に際して、埼玉県東南部都市連絡調整会議及び事務局、まんまるよやく専門部会、各施設の職員との調整が必要になります。また、個人情報保護やシステム監査等の対応が必要になる場合が想定されます。受託者は、必要に応じて、資料作成等の支援を行うこととします。