

長野県投開票集計システム更改業務仕様書（案）

1 基本事項

(1) 業務名

長野県投開票集計システム更改業務

(2) 業務の目的

県内で執行される国及び県の選挙の際に、長野県選挙管理委員会（以下「県選管」という。）が行う投開票結果等の速報のための集計において、事務の迅速化、正確性の向上を図るため、市町村選挙管理委員会（以下「市町村選管」という。）がオンライン入力又は市町村選管のシステムからデータ取り込みした投開票結果を直ちに受領、集計、帳票出力等を行う「長野県投開票集計システム」（以下「本システム」という。）を構築する。

(3) 調達内容

ア 概要

今回契約する委託業務（以下「本契約業務」という。）は、長野県投開票集計システム更改業務（以下「システム更改業務」という。）及び投開票システム運用支援業務（以下「運用支援業務」という。）からなる。

(7) システム更改業務

- a 要件定義
- b 設計
- c 構築
- d 確認試験
- e 資料作成

(4) 運用支援業務

操作方法指導、マニュアル等の作成、市町村の接続確認、県庁に設置する投開票速報本部（以下「速報本部」という。）の設営、本システムのメンテナンス、トラブル時の緊急対応等、本システムを用いて選挙における投開票速報を行う際の全般的な運営の支援を行う業務。

イ 調達範囲

(7) システム更改業務

第 27 回参議院議員通常選挙に向けた本システムの構築を行う。

ただし、本システムは以下の選挙等（補欠選挙含む）について、改修によって

対応可能な基本設計とすること。

また、これらの選挙等が同日に行われる場合に対応できるようにすること。

- a 衆議院議員総選挙（小選挙区選挙及び比例代表選挙）
- b 参議院議員通常選挙（選挙区選挙及び比例代表選挙）
- c 県知事選挙
- d 県議会議員一般選挙
- e 最高裁判所裁判官国民審査
- f 憲法改正国民投票

(イ) 運用支援業務

第 27 回参議院議員通常選挙に向けた運用支援業務は、以下のとおり。

- a システムの改修
 - (a) 第 27 回参議院議員通常選挙に向けた本システムの改修
 - (b) 報道機関向け個票出力・公開機能
- b 速報本部の通信設定、機器の設置、LAN ネットワークの構築等
 - (a) 資機材の調達
 - (b) 資機材の設置・設定
 - (c) 確認試験の実施等
- c 各種運用支援
 - (a) 選挙データ（立候補者情報等）の入力
 - (b) 県選管及び市町村選管向けの操作研修
 - (c) リハーサル運用支援・障害対応
 - (d) 投開票日当日における運用支援・障害対応
 - (e) 資料作成
 - (f) 本システムへの接続支援
 - (g) サポート窓口の設置

ウ 調達期間等

(7) 2024～2025 年度業務スケジュール

システム更改業務	契約日から 2025 年 5 月 30 日（金）まで
運用支援業務	契約日から 2025 年 8 月 29 日（金）まで
研修・操作説明	2025 年 6 月から 7 月上旬まで

(イ) 本契約業務以降

本システムの維持管理に係る契約は行わず、国又は県の選挙の執行が予定される場合に運用支援業務の契約を行う。

執行が予定される選挙に向けて本システムを改修することは運用支援業務に

含めて契約するため、本システムに熟知した業者でないと十全な改修等の対応を期待できないので、運用支援業務の委託契約は、原則として本契約業務の受託者との間の随意契約とする予定である。

(4) 更改体制

本システムの更改における受託者と県選管との役割分担及び想定される作業について、次項の報告書類等により業務のスケジュールを具体的に示すこと。

受託者は定期的に県選管と会議を開催し、本業務の進捗状況やその他必要事項について報告を行うこと。また、会議の内容については議事録を作成し、県選管の承認を得ること。

本業務の遂行に当たっては、実務経験者を配置すること。

(5) 納入を求める物件

以下を納入の上、検査に合格すること。

なお、「2 報告書類等」については、いずれも電子データを併せて提出すること。
(データの形式は別途指示する。)

名称	数量	納入期限
1 本システム	1 式	2025 年 5 月 30 日
2 報告書類等		
システム更改業務体制図	1 部	契約締結後 7 日以内 ※ 1
システム更改業務全体計画書	1 部	
システム更改業務全体詳細スケジュール	1 部	
詳細設計書	1 部	2025 年 5 月 30 日
完成テスト結果報告書	1 部	
県選管用操作マニュアル、研修用テキスト等	4 0 部※ 2	
3 市町村用入力マニュアル、研修用テキスト等	9 2 部※ 3	

※ 1 検査に合格しない場合の再提出期限は、県選管から通知する。

※ 2 県選管 3 0 地域振興局 1 0

※ 3 県選管 5 地域振興局 1 0 市町村 7 7

(6) 特記事項

本仕様書に関わらず、企画提案において業務の目的を達するためにより有効な事項については、積極的に提案を行うこと。

また、本仕様書に定めのない事項又は業務の実施に係る疑義については、委託者及び受託者双方の協議により業務を進めること。

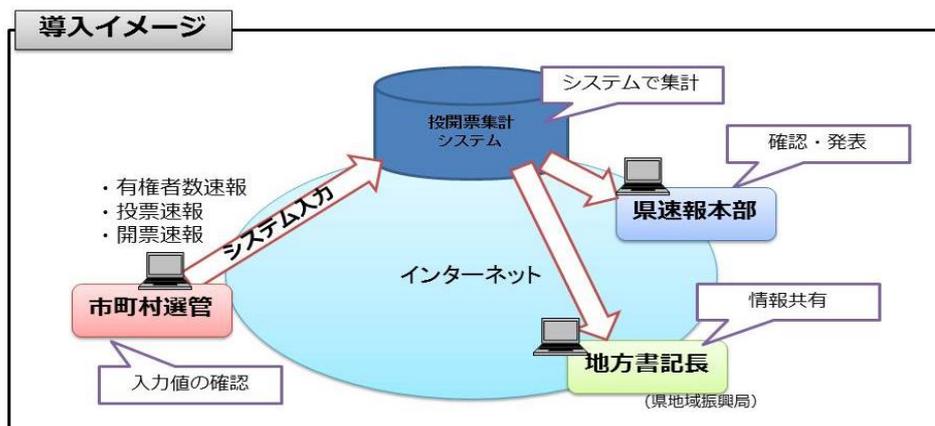
なお、内容については、別途修正等を指示する場合がある。

2 システム更改業務に係る要求仕様

(1) システム概要

別紙1「投開票速報業務フローとシステム処理の範疇」において本システムの範囲として破線で囲んだ機能を包括的に有するものとする。

システム構成イメージは以下のとおりである。



(2) 利用者及び取扱い情報

ア 利用者

(7) 県選管

a 速報本部

投開票結果の確認、集計、代行入力、発表、国への報告等を行う。

b 地域振興局

投開票結果の確認を行う。

(4) 市町村選管

投開票結果の県への報告を行う。

イ 取扱い情報等

第27回参議院議員通常選挙の速報については、県内77箇所の開票所から、別紙2「第27回参議院議員通常選挙・開票速報時刻一覧表(予定)」記載の頻度により報告される。

本システムでは、別紙2の表中の各様式(別添「様式一覧」参照)について対応すること。

また、本システム更改においては、入力画面、出力する表の構成・レイアウト等を、極力、上記の現行様式を踏襲したものとし、以下の情報は、投開票集計に備えて、あらかじめ入力できる機能を備えていること。

(例：期日前投票者数、選挙区及び開票区、政党や候補者の情報、候補者届出番号、投票及び開票の報告の時刻と回数、前回の投票率等)

また、別紙2は従前行ってきた各種選挙における報告時間や回数に基づくものであるが、報告時間や回数等は今後変更となる可能性がある。

(3) システムの基本性能

ア 処理速度

市町村選管から送信された各集計用のデータを本システムのサーバが受信した後、速報本部において集計を指示してから、当該集計の帳票を出力（プリンタへのデータ送信開始）するまでが、5分以内で実施できること。

イ 処理間隔

投票・開票いずれの場合にも中間データの入出力が可能であり、かつ最短20分間隔で集計対応ができるものであること。

投票・開票状況の報告時間・報告回数は各選挙において変更可能とすること。

複数のデータが同時に送信されても集計及び帳票の出力に支障を来さない対応ができること。

ウ セキュリティ対策

外部からの不正な侵入やウイルス等によって引き起こされるシステムの損傷や投票開票結果データの改ざん等を防止するため、ユーザ認証機能やデータの暗号化など、必要なセキュリティ対策を講じること。

エ 操作性

県選管及び市町村選管のシステム利用者が、マニュアル等を熟読しなくても利用できる分かりやすいユーザインターフェースを有すること。

オ エラーチェック

人為的な操作ミスを起こりにくくする工夫を施すこと。

また、一般的に生じると想定される操作ミスが起きた場合には、ミスを是正し、操作を継続することができ、データの破損が生じないような措置が講じられていること。

カ 拡張性

各選挙間でシステムの基本部分を共通化し、各選挙の運用にあわせて効率よく変更、改修等が可能なこと。

(4) 基本機能

ア データの送信方法

県庁（速報本部）と市町村との間のデータ送受信にはインターネット回線を使用すること。

速報本部内の機器の接続には、有線LANを使用すること。

イ データの送信

市町村選管が、選挙種別ごと、所定の投票・開票の報告時刻ごとに、所定のデータを県選管に送信できること。

また、市町村選管が送信すべきデータについて、送信前に印刷し確認の上、送信できるような機能を有すること。また、市町村選管において送信したデータは、随時、印刷及びデータ保存ができ、履歴を確認できるようにすること。

ウ データの待受機能

県選管では待受機能等により市町村からの投開票結果の速報データを自動的に受信することが可能であること。

また、県選管で受信の進捗状況等を容易に監視・把握できるよう可視化するとともに、市町村から送信されたデータについては、正常な受信、未受信、異常な受信（内容にエラー等のあるもの）等が識別可能な表示を行い、正常な受信以外の場合に県選管が迅速に対応できるような対策を講じること。

エ 集計

選挙種別ごと、所定の投票・開票の報告時刻ごとに送信データを集計すること。

集計中は、集計処理の進行状況が分かるような画面表示を行うこと。

集計時にエラーチェックを実施して、エラーの有無について把握し、集計の継続や中止、再開など適切な対応を図ることができるものであること。このエラーチェックにおいて、市町村からの速報値が前回報告時の投票数を下回ったり、総投票数が投票者数を超えていたりするなどのエラーを識別する工夫を施すこと。

県全体、選挙区、地域振興局管轄、市、郡、町及び村の各単位での集計ができること。

【資料】

○過去の選挙における選挙区、市町村ごとの投開票結果などについては以下から確認できます。

<https://www.pref.nagano.lg.jp/senkan/kensei/soshiki/soshiki/kencho/senkyo/senkyo/kako/index.html>

○地域振興局の管轄

地域振興局は県内に 10 局ある。

それぞれ、以下の選挙区に含まれる市及び郡部を管轄としている。

地域振興局	選挙区（県議会議員選挙）
佐 久	小諸市 佐久市北佐久郡 南佐久郡
上 田	上田市小県郡 東御市
諏 訪	岡谷市諏訪郡下諏訪町 諏訪市 茅野市諏訪郡富士見町及び同郡原村
上伊那	伊那市 駒ヶ根市 上伊那郡
南信州	飯田市下伊那郡
木 曾	木曾郡
松 本	松本市東筑摩郡 塩尻市 安曇野市
北アルプス	大町市 北安曇郡
長 野	長野市上水内郡 須坂市上高井郡 千曲市埴科郡
北 信	中野市下高井郡 飯山市下水内郡

オ 出力対応ファイル形式

集計完了時に、以下のファイル形式において出力し保存できること。

フォーマット	データ形式	備 考
県発表用 出力帳票	Excel	3（2）イのとおり
総務省 フォーマット	CSV	総務省の定める「国政選挙 投・開票オンラインシステムCSVファイル設計書」に準拠
新聞協会 フォーマット	DAT	社団法人日本新聞協会の定める「選挙標準フォーマット」に準拠

カ 市町村選管データ入力及びデータ取込み機能

市町村選管のデータ入力にはブラウザを用いることとし、専用のアプリケーションソフトウェアを必要としないものとする。

また、入力用のパソコン1台で、同日に執行される国又は県の選挙すべての入力が行えるようにすること。

市町村選管のデータ入力は、原則として手動とするが、市町村選管の投開票集計システムから出力するCSV形式等のファイルを本システムにデータ取込みできる機能について検討すること。

キ 代行入力機能

市町村選管において入力等が不能となった場合に、速報本部において代行してデータ入力し、集計できる機能を有すること。

ク 確認用の帳票印刷

各集計において、確認用の帳票類を印刷できること。

ケ 新聞協会フォーマットのメール送信機能

新聞協会フォーマットについては、県選管が指定する報道機関があらかじめ送信先として登録した電子メールアドレスに対して、電子メールの添付ファイルとして送信する機能を備えること。

また、上記報道機関の電子メールアドレスについては、投開票日より前に、報道機関が自身で登録できる機能を備えること。

さらに、このメール送信機能を用いて、上記報道機関への訂正連絡等の情報提供を随時行えるようにすること。

コ ログ管理機能

操作ログを取得して保存することにより、障害発生時の復旧ができるようにすること。

サ バックアップ機能

集計データとデータベースについては、県選管の集計の直前と直後に、定期的に自動バックアップして障害発生時の復旧ができるようにすること。

また、バックアップしたデータは報告回ごとに体系的に自動的に整理できること。

シ マスタメンテナンス機能

操作性の向上および効率化のため、例えば、速報の報告回数・時刻の設定、事前登録情報（選挙区、開票区、候補者情報、政党等情報、按分情報等）について、メンテナンス画面等から一元的に設定、変更、削除等を行うことが可能であり、そこで管理される情報は本システムの各種帳票等において共通して使用されること。

ス 同日選挙への対応

同日に執行される複数の選挙の投開票速報に対応できること。

3 運用支援業務に係る要求仕様

(1) 操作研修、リハーサル等

運用支援業務に係る提案においては、本システムの確実な運用のため、県選管及び市町村選管に対する操作研修や投開票速報リハーサルの内容について提案すること。

システムの運用に係る基本的な操作はシステム操作マニュアルで網羅し、マニュアルを参照して操作することにより容易に運用できるような、利用者ごとにわかりやすい内容とすること。

また、県選管と市町村選管との間のオンラインによる投開票速報リハーサルは、県選管の指示する回数以上を実施すること。(通常、各選挙2回～3回程度。)

なお、受託者は、1(5)の「1 本システム 1式」の納入期限(2025年5月30日)の前であっても、県選管及び市町村選管における選挙準備において必要な研修・リハーサルについては対応が可能であること。

この際、システムの更改については、第1回リハーサル実施までにリハーサルの実施に支障のない状態に、第2回リハーサル実施までに投開票速報業務の実施に支障のない状態にすること。その余のリハーサルは必要に応じて実施すること。

(2) 使用する機器

ア サーバ

提案するシステムの内容に応じたサーバ等を選定すること。その際、サーバの性能がシステムのボトルネックとなり、処理遅延などの支障を来さない程度の基本性を有するサーバとすること。

また、万一故障などによって停止した場合に備えて速やかに復旧可能な対策を用意し、障害発生時に直ちに故障の切り分けや回復措置に即座に対応できる体制をとること。

イ 県選管が速報本部で使用する集計用機器

県選管が使用する集計用機器は、本契約業務の受託者からレンタル調達するので、以下の条件を満たすものを用意すること。

選挙執行時において、マイクロソフト社がサポートの対象としている基本OS(Windows)、エクセル及び同社がサポート対象としているブラウザがインストールされ、ウィルス対策、不正アクセス対策などのセキュリティ対策を施したものであること。

また、ハードの要件として、上記のソフトウェアについて同社が示している動作環境を上回るスペックを有し、かつ本システムを円滑に使用できるものであること。

さらに、今後の基本OS、エクセル又はブラウザの機能向上、仕様変更等に伴う推奨環境の変更に対して、追加の改修等により対応可能であること。

参考:第 27 回参議院議員通常選挙執行時において、上記条件を満たす基本OS等は、以下のとおりと考えられる。

ただし、マイクロソフト社による変更があればそれに従う。

基本OS : Microsoft Windows 10 以上

エクセル : Microsoft Excel 2016 以上

ブラウザ : Microsoft Edge (Google Chrome、FireFox も可)

ウ 市町村選管がデータ入力に使用する機器等

市町村選管は、原則として市町村選管が保有する機器等を使用するので、県選管が運用支援業務において市町村選管用の機器等を調達することはしない。

4 その他

(1) 秘密の保持

本業務の従事者は、長野県個人情報保護条例及び同施行規則を遵守すること。

本業務において知り得た情報については、いかなる理由があっても第三者に漏らさないこと。

(2) 貸与データ等の取扱い

本業務の実施に当たり、受託者は、県選管から貸与された資料及びデータ（以下「貸与データ」という。）について、管理簿を作成する等、善良な管理者としての注意義務を持って適正に保管・管理するとともに、データの保護については万全の措置を講ずること。

貸与データ等は、借用時と同一の記録状態及び形態で、借用期限内に返却すること。

万一、貸与データ等の漏洩や流出、使用目的以外の使用が認められた場合は、速やかに長野県へ報告し、指示に従うこと。

(3) 選挙がない期間の対応

委託期間が終了した後も受託者は本システムを適切に管理し、その後、当県と選挙に向けた運用支援業務の委託契約を締結した際には同システムを速やかに復帰させ、改修・運用に供すること。

休止期間中の県選管による選挙データの利用については、原則として休止する前に本システム内の選挙に係るすべてのドキュメント、データをエクセル形式等の汎用性の高い形式のデータ（編集できないPDF形式等は不可）で県選管に提供すること。

また、休止中の本システムのプログラムについては、県選管及び受託業者が双方で保管することとし、受託者は県選管に可搬性の高い媒体でこれを引き渡すこと。

万一、受託者が業務を継続できなくなる場合は、県に本システムの一の権利を引き継ぐこと。

(4) 今後のコスト

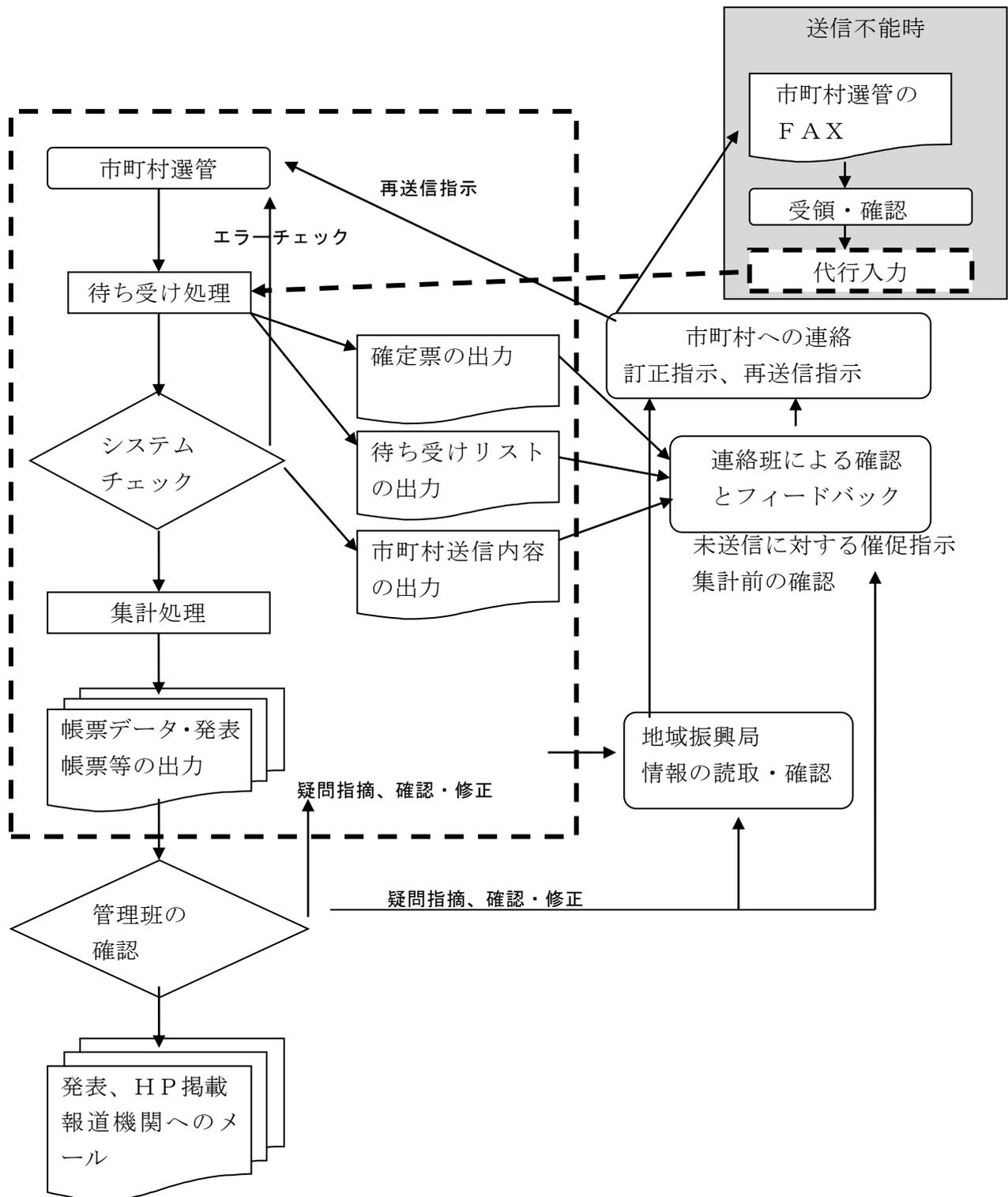
今後の予算等の参考とするため、企画提案においては以下の表を参考に、各選挙における委託料見込みを示すこと。

	更改費	参議院議員 通常選挙	衆議院議員 総選挙	知事選挙	県議会議員 一般選挙	合計
システム 更改費						
運用経費 (システム改修費)						
運用経費 (運用支援費)						
合計						

(留意事項)

- ① 参議院議員通常選挙については、選挙区選挙及び比例代表選挙を費用に含めること。
- ② 衆議院議員総選挙については、小選挙区選挙の他、比例代表選挙、最高裁判所裁判官国民審査についても費用に含めること。
- ③ 「運用経費 (システム改修費)」は、仕様書の1 (3) イ (イ) の「a システムの改修」に係る経費を指すが、「第27回参議院議員通常選挙」の記述については、選挙種別ごとに読み替えるものとする。
- ④ 「運用経費 (運用支援費)」は、仕様書の1 (3) イ (イ) の「b 速報本部の通信設定、機器の設置、LANネットワークの構築等」及び「c 各種運用支援」に係る経費を指す。

別紙 1 投開票速報業務フローとシステム処理の範疇



別紙2 第27回参議院議員通常選挙・開票速報時刻一覧表（予定）

以下の表は、第26回参議院議員通常選挙の際の作業に基づいている。「オンライン」とあるのは国の集計システムを指している。

区 分		市 町 村		速報本部発表時刻	総務省への報告
有権者数速報		9:00までに		10:00頃	投票速報第1報に合わせて11:00までに
[速報様式]		緊急用(有)第1号		*市町村別 (有発)第3号	
期日前投票最終結果		9:30までに		総務省報告後	
投票状況	第1報 10:00現在	10:05までに		10:30頃	11:00までに
	第2報 11:00現在	11:05までに		11:30頃	12:00までに
	第3報 14:00現在	14:05までに		14:30頃	15:00までに
	第4報 16:00現在	16:05までに		16:30頃	17:00までに
	第5報 18:00現在	18:05までに		18:30頃	19:00までに
	第6報 19:30現在	19:35までに		20:00頃	20:30までに
	[速報様式]		緊急用(投)第4号		(投発)第5号
3 投票結果速報・開票状況及び開票結果速報					
区 分		市	町 村	速報本部発表時刻	総務省への報告
投票結果	第7報	確定後直ちに投開票集計システムにより、原則として21:20までに速報	確定後直ちに投開票集計システムにより、原則として21:20までに速報	集計し、確定後直ちに 22:30頃 選挙区・様式1-1 選挙区・様式1-2 選挙区・様式1-3	集計し、確定後直ちに
	[速報様式]	21:20までに速報できないときは、投開票集計システムにより「投票結果見込み」の入力を行う。 選挙区 緊急用(投)第6号 比例 緊急用(投)第7号	選挙区 緊急用(投)第6号 比例 緊急用(投)第7号	23:10頃 比 例・様式1-1 比 例・様式1-2 比 例・様式1-3	(総務省オンライン)
	選挙区 開票速報	第1報 21:45までに 第2報 22:05までに 第3報 22:25までに 第4報 22:45までに	開票完了後直ちに投開票集計システムにより速報	22:00 22:20 22:40 23:00	
[速報様式]	(以降、完了するまで20分間隔で投開票集計システムにより速報) 完了 緊急用(開)第9号	完了 緊急用(開)第9号	(以降、完了するまで20分間隔で投開票集計システムにより速報) 選挙区・様式2 選挙区・様式3	完了後集計し直ちに (総務省オンライン、電子メール)	
比例代表 開票速報		開票完了後直ちに投開票集計システムにより速報		第1報 23:00現在を総務省へ報告後	第1報 23:00
[速報様式]		緊急用(開比)第10-1号 緊急用(開比)第10-2号 緊急用(開比)第10-3号		第2報 24:00現在を総務省へ報告後	第2報 24:00
				第3報 1:00現在を 総務省へ報告後	第3報 1:00
				(以降、完了するまで1時間間隔で速報)	
				(開票状況)	(総務省オンライン)
				比例・様式2	
				比例・様式3	
				比例・様式4	
				(開票結果)	
				比例・様式2	
				比例・様式3	
				比例・様式4	
				比例・様式5	
				比例・様式6	