

電子計算処理業務要求水準書

令和6年度～令和10年度

かずさ水道広域連合企業団

第1章 一般事項

- 1 目的
- 2 執行場所
- 3 電子計算処理システムの稼働時間
- 4 電子計算処理スケジュール
- 5 セキュリティ対策
- 6 履行義務
- 7 物件撤去に要する経費負担

第2章 電算業務の内容

- 1 電算業務の概要
- 2 個別業務に関する事項
- 3 帳票及び資料の作成
- 4 その他の事項

第3章 システムの構築

- 1 システム構築責任者
- 2 システム構築作業計画書
- 3 システム構築期間
- 4 システム仕様書等
- 5 データの移行
- 6 システム要求項目
- 7 個別業務要求項目
 - A 検針業務に関する事項
 - B 調定請求業務に関する事項
 - C 収納業務に関する事項
 - D 滞納整理業務及び給水停止業務に関する事項
 - E 精算業務に関する事項
 - F 受付業務に関する事項
 - G 下水道等関連業務に関する事項
 - H メーター交換業務に関する事項
 - I 不納欠損業務に関する事項
 - J 統計業務に関する事項
 - K その他

- 8 検針用端末機器要求項目

第4章 その他

- 1 進捗管理及び報告
- 2 協議事項

第1章 一般事項

1 目的

本水準書は、かずさ水道広域連合企業団（以下「発注者」という。）が受託者に委託する電子計算処理業務（以下「電算業務」という。）について、必要な事項を定める。

2 執行場所

電算業務は、原則として情報セキュリティ対策（24時間監視体制）及び災害対策を講じたデータセンター等で行わなければならない。

3 電子計算処理システムの稼働時間

電子計算処理システムは、オンライン運用とし、保守等でやむを得ないときを除き、原則として、24時間常時稼働が可能とすること。

4 電子計算処理スケジュール

電算業務の実施にあたっては、年間電子計算処理スケジュール（以下「スケジュール」という。）を作成し、発注者の指定する期日までに発注者に提出すること。

5 セキュリティ対策

- (1) ネットワークは、外部アクセス対策及びウイルス対策を十分に講じるとともに、ネットワーク内の通信データ及び検針用端末機器データについては暗号化などセキュリティ対策を講じ、万全を期すこと。
- (2) 受託者は、情報セキュリティ実施手順書を作成し、発注者に提出すること。また、実施手順が遵守されるよう業務従事者に対し、十分な研修を実施すること。
- (3) 受託者は、業務従事者による不正操作等の違法行為がないよう管理監督を徹底するものとする。
- (4) サーバのアクセスログを採取し、定期的に検査すること。
- (5) サーバには、ファイアーウォールを設置すること。
- (6) サーバ設置場所(部屋)への入室は、入退室を管理すること。
- (7) 検針用端末機器で取り扱うデータについては、万が一紛失や盗難が起きた場合でも、データが読み出せないような対策を講ずること。

6 履行義務

- (1) 受託者は、自己の責任と負担により、水道料金等徴収検針業務及び電子計算処理業務（以下「委託業務」という。）に係る検針用端末機器及び電子計算処理システム（以下「電算システム」という。）を用意し、システム構築、運用管理の準備、運用要員の確保及び研修等、並びに発注者に対する説明を行い、委託業務の円滑な履行のために遺漏のないよう努めなければならない。
- (2) 受託者は、本水準書に明示されていない事項でも業務の性質上必要なものは、自らの責任と負担で履行しなければならない。
- (3) システム障害やトラブルが発生した際は、速やかに対処すること。

7 物件撤去に要する経費負担

委託業務の契約期間が終了したとき、又は委託業務の契約が解除されたときは、物件の撤去に要する経費は、すべて受託者の負担とする。

第2章 電算業務の内容

1 電算業務の概要

- (1) 電算システム構築業務
 - ① システム設計
 - ② システム開発及び改造
 - ③ ネットワーク設計及び環境設定
 - ④ システム検証（テスト稼働）
 - ⑤ システム仕様書及び資料の作成並びに提出
- (2) 電算システム維持管理業務
 - ① 電算システムの維持管理
 - ② ネットワークの維持管理
 - ③ ウィルス対策の実施
 - ④ システム・ログの取得及び検査
 - ⑤ システム障害への対応（復旧作業）
- (3) 電子計算処理業務
 - ① スケジュールの作成及び提出
 - ② 日次、月次及び年次の処理
 - ③ 大量印刷処理及び圧着加工処理
 - ④ 日次、月次及び年次の集計表及び報告書等の作成
 - ⑤ 成果品の確認作業
- (4) システムデータ及び帳票管理業務
 - ① システムデータ等の管理
 - ② 帳票の保管及び管理
 - ③ システムデータのバックアップ作業並びに保管及び管理
- (5) 支援業務
 - ① 電算システム操作説明書類等の作成及び提出
 - ② 業務に係るQ & A対応
 - ③ 発注者に対する電算システム操作研修の実施
 - ④ 業務改善等の提案

2 個別業務に関する事項

- (1) 検針業務に関する電算処理
 - ① 検針予定データの作成は、スケジュールに基づき処理すること。
 - ② 検針用端末機器で実施した検針済データの回収は、スケジュールに基づき処理すること。

- (2) 調定請求業務に関する電算処理
- ① 調定は、スケジュールに基づき処理すること。
 - ② 納入通知書の出力及び圧着加工は、スケジュールに基づき処理すること。
 - ③ 金融機関への口座振替データの作成は、スケジュールに基づき処理すること。
- (3) 収納業務に関する電算処理
- ① コンビニエンスストア収納及びスマートフォンアプリ決済収納の速報データは、スケジュールに基づき処理すること。
 - ② コンビニエンスストア収納及びスマートフォンアプリ決済収納の確報データは、スケジュールに基づき処理すること。
 - ③ 窓口入金等に係る収納消込は、バーコードリーダーで、毎営業日処理すること。
 - ④ 入金処理は、その都度処理すること。
 - ⑤ 口座振替は、スケジュールに基づき処理すること。
 - ⑥ 口座振替不能分の再振替処理は、スケジュールに基づき処理すること。
 - ⑦ 入金日計・収納状況集計処理は、毎営業日処理すること。
- (4) 滞納整理業務に関する電算処理
- 督促状の出力及び圧着加工は、スケジュールに基づき処理すること。
- (5) 給水停止業務に関する電算処理
- 給水停止予告書、給水停止通知書及び給水停止執行書の出力は、スケジュールに基づき処理すること。
- (6) 精算業務に関する電算処理
- ① 精算検針予定データの作成は、その都度、事前に処理すること。
 - ② 精算検針済データの回収は、その都度、速やかに処理すること。
 - ③ 精算に伴う納入通知書の出力及び圧着加工は、その都度処理すること。
 - ④ 精算に伴う口座振替データの作成は、スケジュールに基づき処理すること。
- (7) 受付業務に関する電算処理
- システムデータ等の更新及びチェックは、その都度処理すること。
- (8) 開閉栓業務に関する電算処理
- システムデータ等の更新及びチェックは、その都度処理すること。
- (9) 下水道等関連業務に関する電算処理
- 認定使用水量及び汚水排除量等の入力は、その都度処理すること。
- (10) メーター交換関連業務に関する電算処理
- ① メーター交換連絡票の入力は、その都度処理すること。
 - ② 検定期間満了に伴う交換対象メーター抽出及びお知らせハガキの出力は、スケジュールに基づき処理すること。
 - ③ 検定期間満了に伴うメーター交換後データの更新及びチェックは、その都度処理すること。
- (11) 不納欠損業務に関する電算処理
- 不納欠損処理は、スケジュールに基づき処理すること。
- (12) 統計業務に関する電算処理
- ① 月次統計処理は、スケジュールに基づき処理すること。
 - ② 年次統計処理は、スケジュールに基づき処理すること。

(13)その他、上記各号に附帯する電算処理を行うこと。

3 帳票及び資料の作成

前項の電算業務にあたり次に掲げる業務に付随する帳票及び資料を作成するものとする。また、各帳票及び資料の様式については、発注者と協議のうえ決定すること。

- (1) 検針業務
- (2) 調定請求業務
- (3) 収納業務
- (4) 滞納整理業務
- (5) 精算業務
- (6) 受付業務
- (7) 下水道等関連業務
- (8) メーター交換関連業務
- (9) 不納欠損業務
- (10) 統計業務
- (11) その他、業務に必要とする帳票及び資料

4 その他の事項

- (1) 電算システム及び機器等について知識を有する主任技術者を選定し、システム等のQ & Aに対応するとともに、緊急を要するシステム機能追加作業等に支障がないように準備すること。
- (2) バックアップデータの保管先は、原則としてメインサーバと同時被災の可能性が低い地域とし、発注者に報告すること。
- (3) データのバックアップは定期的に行い、障害が発生したときは速やかに復旧できるようにしておくこと。

第3章 システムの構築

1 システム構築責任者

受託者は、業務着手前にシステム構築責任者を選任し、あらかじめ発注者に届け出なければならぬ。また、システム構築責任者は、システム構築の十分な実務経験を有するものとする。

2 システム構築作業計画書

- (1) 受託者は、電算システムを構築するにあたり、システム構築作業計画書（以下「作業計画書」という。）を作成し、発注者の承認を受けること。
- (2) 作業計画書については、委託業務の目的が達成できるよう本水準書に記載のない事項についても想定し、綿密に作成すること。

3 システム構築期間

- (1) 電算システムは、令和6年4月1日に本稼働できるよう構築を完了していること。

- (2) 電算システムは、本稼働の前2箇月以上をテスト稼働期間とすること。なお、テスト稼働を行う作業場所等については、作業計画書に基づき発注者受託者協議のうえ決定するものとする。

4 システム仕様書等

電算システムの仕様書、操作説明書類等を作成し、発注者へ提出すること。また、これらの書類については、電算システム稼働後も常に最新の状態に整備し、変更があったときは、速やかに発注者に提出すること。

5 データの移行

- (1) 発注者の現行の電子計算処理システムのデータを漏れなく移行し、電算システムの移行後に委託業務及び使用者等に支障が生じないようにすること。
- (2) データの移行にあたり、外字については、正字化又は片仮名対応等、発注者受託者協議のうえ、対応すること。
- (3) データの移行にあたっては、データ変換等について、発注者受託者協議のうえ行うこととし、受託者は、十分にテストとすること。
- (4) 本業務のうち、電子計算処理業務については、履行期間の満了、全部もしくは一部の解除、またはその他業務の終了事由の如何を問わず業務が終了する場合、発注者が指定する日までに指定した方法によりデータを移管すること。

6 システム要求項目

- (1) システム構築の基本的考え方
 - ① システム構築にあたっては、ハードウェア及びソフトウェアがともに複雑になることを避け、シンプルな構造とすること。
 - ② システムダウンやデータ消失等のトラブルを未然に回避できるシステムとすること。
 - ③ 将来の給水人口の増減（変動）、法令の改正、制度の新設及び見直し等に伴うシステムの拡張、改造等に対応できるよう拡張性、柔軟性を有したシステム構築に努めること。
 - ④ 同一システム内にて木更津、君津、富津及び袖ヶ浦市域ごとに管理、ログインができること。
 - ⑤ 市域間の連絡管敷設に伴って市域を越えた、給水区域が生じることに備えてその給水区域を給水元の市と関連付けを行い、その区域の使用水量を取りまとめできるようにすること。
- (2) 基本事項
 - ① 電算システムのアプリケーション及びデータは、サーバで集中管理させ、端末機には、データを常駐させない構成とすること。
 - ② 電算システムは、水栓情報をもとに検針情報、調定情報、収納情報、未収金情報等を一元管理できるものとし、次に掲げる事項に対応すること。また、水道事業と下水道事業等のそれぞれの業務特性及び法令等に配慮し、両者の特性を十分に勘案したものとすること。

- ア 水道料金及び下水道使用料等に対応していること。
- イ コンビニエンスストア収納（GS1-128）に対応していること。
- ウ スマートフォンアプリ決済に対応していること。
- エ システムを円滑に運営するうえで、最良なOS（オペレーティング・システム）及びデータベースで動作すること。
- オ 端末機は、インターネット接続（閲覧、メール送受信）ができない仕様とし、業務上インターネット接続が必要な場合は、別のパソコンを用意し、そのパソコンは、業務端末機とLAN構築をしないこと。
- カ 発注者の職員及び業務従事者単位で使用制限を設定することができること。
- キ 変更履歴について、その処理内容、処理日及び処理者を端末上で確認することができること。
- ク 操作画面は、GUI（グラフィック・ユーザー・インターフェース）メニュー選択等の採用により、簡単に操作でき、初心者でも短期研修で操作することができること。
- ケ 画面展開においては、業務の流れに応じ必要な複数の処理画面を残しておくことができ、前の画面等を再度検索することなく参照することができること。
- コ 受託者は、委託業務に関連するパッケージソフトウェアを有するときは、発注者受託者協議のうえ、そのパッケージソフトウェアをベースとしても差し支えないこととする。
- サ 受託者は、委託業務に関連する帳票を有するときは、発注者受託者協議のうえ、その帳票をベースとしても差し支えないこととする。ただし、かずさ水道広域連合企業団水道事業給水条例施行規程等に定められている様式は除くものとする。
- シ 水道料金等システムで、下水道使用料等及び農業集落排水処理施設使用料の認定等の処理、データの出力ができること。
- ス 水道料金等システムで、排水設備確認申請書に基づく、下水道情報データ入力ができること。

(3) ハードウェア

① サーバ等

- ア 委託業務に係るデータを、現年度を含む10年間分以上管理でき、業務全体にわたり、安全かつ安定的に処理できること。
- イ サーバは、ハードディスクの二重化を行うこと。
- ウ サーバのハードウェア障害に迅速に対応するため、予備のサーバ（バックアップサーバ）等を用意すること。
- エ 無停電電源装置及(UPS)びバックアップ装置を用意すること。
- オ 印刷装置、メールシーラーを用意すること。
- カ サーバは、免震構造建物若しくは免震装置を装備したラックに設置するなど、安全対策を講ずること。
- キ システムの可用性を高めるため、サーバは、代替機若しくは二重化構成などの施策を施すこと。

② 端末機及びプリンタ

- ア 受託者の使用する端末機及びプリンタは、委託業務を円滑に履行するために必

要十分な台数を執行場所に配置するものとする。

イ 発注者の職員が使用する端末機及びプリンタの配置場所並びに台数は、次のとおりとする。

i	かずさ水道広域連合企業団 業務課	端末機 2 台	プリンタ 2 台
ii	木更津市下水道推進室	端末機 1 台	プリンタ 1 台
iii	君津富津広域下水道組合	端末機 1 台	プリンタ 1 台
iv	袖ヶ浦市下水対策課	端末機 1 台	プリンタ 1 台

③ 検針用端末機器は、検針業務に適した機器を採用し、受託業務を円滑に行うことができる台数を用意すること。

④ その他、必要な機器（ルータ）等を用意すること。

(4) 通信回線

① 通信回線は、セキュリティの確保された回線を使用し、且つクライアントで快適に操作可能な通信速度を採用すること。

7 個別業務要求項目

A 検針業務に関する事項

(1) 検針処理

- ① 検針データを容易に作成することができること。
- ② 検針用端末機器へのデータ転送及び受信が容易にできること。
- ③ 検針用端末機器から検針済データが受信できること。
- ④ 検針結果の一覧表、異常水量の一覧表等の帳票出力ができること。
- ⑤ 検針データの訂正及び料金更正ができること。
- ⑥ 別途送付用使用水量等のお知らせハガキが出力できること。
- ⑦ オンライン端末機からも使用水量等のお知らせ票が出力できること。

B 調定請求業務に関する事項

(1) 調定処理

- ① 納入通知書の出力（大量印刷、単票印刷）ができること。
- ② 納入通知書が、送付先単位でも出力できること。
- ③ 納入通知書の発行及び再発行ができ、発行日・納入期限の履歴管理ができること。
- ④ 認定処理ができること。
- ⑤ 口座振替依頼データの作成ができること。
- ⑥ 調定更正が、現年度及び過年度でできること。
- ⑦ 減免処理ができること。
- ⑧ 減免一覧表が作成できること。
- ⑨ 使用者情報処理は、全ての項目修正ができること。
- ⑩ 使用者状況等により調定処理ができること。
- ⑪ 調定一覧表、更正一覧表及び認定一覧表が作成できること。

C 収納業務に関する事項

(1) 収納消し込み処理

- ① バーコードリーダーでの消し込み処理ができること。
- ② コンビニエンスストア収納及びスマートフォンアプリ決済収納データの消し込み処理ができること。
- ③ 二重消し込み及び調定額を超える消し込み額については、過誤納処理を同時に行えること。

(2) 過誤納処理

- ① 還付及び充当処理が画面で入力でき、当該通知書等が出力できること。
- ② 過誤納、還付及び充当情報（発生日、対象金額、連絡日等）が画面で照会できること。
- ③ 過誤納、還付及び充当した件数及び金額等が管理できること。
- ④ 過誤納、還付及び充当処理リストが帳票及びPDF等で容易に出力できること。

(3) 口座振替処理

- ① 口座振替データの受け渡しができること。
- ② 再振替ができること。
- ③ 口座振替、口座振替済、口座振替不能及び再振替についての通知書等及び帳票が出力できること。
- ④ 口座振替分の領収書の発行及び発行履歴の管理ができること。
- ⑤ 処理件数等の帳票出力ができること。

(4) 分納処理

- ① 分納の納入通知書が出力できること。
- ② 分納情報が画面で照会できること。
- ③ 処理件数等の帳票出力ができること。

D 滞納整理業務及び給水停止業務に関する事項

(1) 督促等処理

- ① 督促状の出力ができること。
- ② 発行履歴が管理でき、画面で照会できること。
- ③ 発行件数等の帳票出力ができること。

(2) 給水停止処理

- ① 給水停止予告書、給水停止通知書及び給水停止執行書の出力ができること。
- ② 月例処理以外でも給水停止予告書、給水停止通知書及び給水停止執行書の発行ができること。
- ③ 発行履歴が管理でき、画面で照会できること。
- ④ 発行件数等の帳票出力ができること。

(3) 滞納管理処理

- ① 滞納整理対象者一覧等の参照及び帳票の作成ができること。
- ② 支払督促等に関する手続き全般の管理及び出力ができること。
- ③ 停水（給水停止）解除者の管理及び出力ができること。
- ④ 滞納整理の訪問記録や交渉記録を登録及び照会できること。
- ⑤ 日付別で管理し、一覧等、帳票の出力ができること。

E 精算業務に関する事項

(1) 精算処理

- ① 日付別で管理し、一覧等、帳票の出力ができること。
- ② 精算処理は、他業務の関連処理と同様とする。

F 受付業務に関する事項

(1) 開栓処理

- ① 新規の登録ができること。
- ② 電話等での開栓受付が、画面を見ながら容易にできること。
- ③ 開栓予約等の予約管理及び帳票出力ができること。
- ④ 件数等の集計表が作成できること。
- ⑤ インターネット受付ができること。

(2) 閉栓処理

- ① 閉栓理由、納付区分、転居先等の情報入力ができること。
- ② 電話等での閉栓受付が、画面を見ながら容易にできること。
- ③ 閉栓予約等の予約管理及び帳票出力ができること。
- ④ 件数等の集計表が作成できること。
- ⑤ インターネット受付ができること。

(3) 再開栓処理

- ① 再開栓に必要な水栓情報を、旧使用者等から新使用者等に引き継ぎができること。
- ② 電話等での再開栓受付が、画面を見ながら容易にできること。
- ③ 再開栓予約等の予約管理及び帳票出力ができること。
- ④ 件数等の集計表が作成できること。

(4) 検索処理

- ① 複数検索条件の指定で絞り込みができること。
- ② 調定情報は、過去10年間以上が確認できること。
- ③ 収納情報は、過去10年間以上が確認できること。
- ④ 過誤納は、還付情報及び充当情報が詳細に確認できること。
- ⑤ 使用者情報等の展開が、速やかにできること。

(5) 異動処理

- ① 異動処理を行うための専用画面が用意されていること。
- ② 異動処理画面への展開又は異動処理の実行には、権限設定が必要であること。
- ③ 異動前の情報が画面等で確認できること。

(6) 納入通知書発行処理

- ① 端末機で納入通知書等が容易に出力できること。
- ② 発行件数等の帳票作成ができること。

G 下水道等関連業務に関する事項

(1) 下水道等処理

- ① 下水道等情報の異動処理ができること。

- ② 水道使用量と汚水排除量が個別のデータとして管理できること。
- ③ 下水道単独使用者等についても、異動処理及び使用料計算ができること。

(2) 受渡処理

木更津市、君津市、袖ヶ浦市及び君津富津広域下水道組合とサーバ経由にてデータの受け渡しができること。

H メーター交換業務に関する事項

(1) メーター交換処理

- ① メーター情報の異動処理ができること。
- ② 検定期間満了メーターの交換に係る地域別のデータ及び一覧の出力ができること。
- ③ 検定期間満了メーターの交換に係るお知らせハガキの出力ができること。
- ④ メーター交換の履歴情報の管理ができること。

I 不納欠損業務に関する事項

(1) 不納欠損処理

- ① 不納欠損処理ができること。
- ② 欠損予定、欠損確定者の一覧を年及び調定月等の範囲指定で出力できること。
- ③ 水道料金等の時効管理ができること。
- ④ 調定ごとに時効の起算日が設定できること。
- ⑤ 時効の中断、援用の管理ができること。

J 統計業務に関する事項

(1) 統計処理

- ① 各種統計資料を作成できること。
- ② 統計データを PDF 及び CSV 形式により随時出力できること。

K その他

(1) その他機能

- ① 水道使用証明書、水道料金等証明書等の作成ができること。
- ② 使用者等の特記事項を登録及び照会できること。
- ③ 通常の帳票及び一覧以外も容易にデータを取り出し、表計算ソフト等で加工ができること。
- ④ 料金改定等に伴うマスターデータ変更や改定シミュレーション等が簡易にできること。(令和6年4月料金改定予定)
- ⑤ 金融機関名、コード等の変更及び新規金融機関に速やかに対応すること。
- ⑥ 町名地番変更等に伴う水栓所在地等住所の変更にデータを作成及び更新ができること。
- ⑦ 消費税及び地方消費税改定に伴う税率の変更が速やかに対応できること。
- ⑧ データを日々バックアップでき、故障時にはリロードして運用できること。
- ⑨ 出力帳票等に記載する「事業管理者名」、元号の修正に速やかに対応すること。
- ⑩ データ管理期間を超えた当該データの削除等の作業に速やかに対応すること。

- ⑪ マルチペイメント（クレジットカード決済等）導入等のシステムの拡張・変更柔軟に対応できること。
 - ⑫ 発注者が指定する項目のマッピング用 CSV データの作成ができること。
- (2) システムの拡張性
- ① 保守、修正、機能追加等が容易にできる工夫が施されていること。
 - ② 発注者が指定する帳票、各種統計資料等の作成及び変更等、プログラム改造等を随時行える体制を保持すること。

8 検針用端末機器要求項目

- (1) 電算システムとのデータの送受信が容易にできること。
- (2) 第三者が照会及び改ざんできないように、データは全て暗号化されていること。
- (3) 特定の使用者等を検針地区、水栓番号、メーター番号等の複数の方法により検索が可能なこと。
- (4) 使用水量等のお知らせ票に、口座振替領収書の出力が可能であること。
- (5) 使用水量等のお知らせ票に、使用者等への通知等を自由に打ち出すことができること。
- (6) 検針データの作成及び検針済データの吸い上げについては、複数かつ同時に実行できること。
- (7) 検針用端末機器の機能については、仕様書等に定めた業務を漏れなく、かつ滞りなく処理できることを基本とし、発注者受託者協議のうえ、詳細な仕様を作成し、開発を行うこと。
- (8) 検針用端末機器のプリンタでのお知らせ票等の印刷ができること。検針業務、徴収業務、精算業務のそれぞれが検針用端末機器を活用できること。

第4章 その他

1 進捗管理及び報告

システム構築の進捗管理は、受託者の責任において行うものとし、本稼働までの間、受託者は発注者の要請により随時、進捗状況を報告するものとする。

2 協議事項

- (1) 本水準書に定めのない事項については、発注者受託者協議のうえ決定するものとする。ただし、特別な理由又は緊急を要する場合は、発注者の指示によるものとする。
- (2) システム構築については、発注者受託者協力し、本稼働開始までに対応できるようにするものとする。
- (3) システム改造等は、業務に及ぼす影響等を調査し変更の可否及び変更に必要な費用負担、変更開始時期等必要な事項を、発注者と協議のうえ決定する。