**機能要件**

１．共通機能

| № | システム機能内容 | 対応内容 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 利用者ごとに権限設定を可能とし、システムの使用制限がかけられること。※対象権限は「本庁管理者」「集積所管理者」「本庁一般」「集積所一般」とする。なお、マスタ設定にて各権限に応じて使用制限できる項目の変更ができること。 |  |
| 2 | 帳票は出力前に印刷イメージを確認でき、印刷ページを指定できること。 |  |
| 3 | 業務に沿ったメニュー配置であること。 |  |
| 4 | 入力量の軽減のため、ドロップダウン入力等でキーボード入力量の軽減を図り、当該集積所名、防犯登録警察署名、ナンバー自治体名等はあらかじめ設定した内容で初期表示できること。 |  |
| 5 | 画面フォントは視認性に配慮し、１２ポイント以上を基本とすること。 |  |
| 6 | 更新・取消操作が出来ないデータ更新前には確認メッセージが表示されること。 |  |
| 7 | 検索結果などの一覧画面から内容詳細画面へ画面遷移する場合、一覧画面上の行リンクの画面遷移方式を備えること。 |  |
| 8 | 検索結果などの一覧画面は任意に行のソートができること。 |  |
| 9 | 検索結果などの一覧画面に表示されているデータは一覧表示内容をＣＳＶ形式で出力できること。 |  |
| 10 | Unicode文字の画面入力、画面表示、帳票への印字ができること。 |  |
| 11 | システムは複数担当者の同時接続を可能とし、車両データにおいてはデータ単位に排他処理を行うことができること。 |  |
| 12 | 登録処理、検索処理、印刷処理の処理中には処理中と認識できるようにすること。 |  |
| 13 | 必須入力項目は画面上で識別できるようにすること。 |  |
| 14 | ログイン時またはマスタ登録時のパスワードはマスキングを行うこと。また、利用者によりパスワードの変更ができること。 |  |
| 15 | 集積所を選択することで、該当する撤去場所の絞込みができること。 |  |
| 16 | 入力内容にエラーがある場合、エラーメッセージを表示し、そのエラー項目のうち、先頭(左上)の要素にフォーカスを当てエラーと認識できる表示ができること。 |  |
| 17 | 整理番号は、以下の通りとすること。撤去日の西暦下６桁（西暦下２桁＋月日４桁）＋撤去場所コード２桁＋車両区分コード１桁＋連番３桁＝合計１２桁。 |  |
| 18 | 集積所の新設、課名（担当者名）等の変更がある場合は、区職員がマスタ変更で対応できること。 |  |
| 19 | 撤去車両の情報は、クライアントPCから入力ができること。 |  |
| 20 | 集積所での返還、処分処理を簡易化するため、二次元コード等を使用した入力ができること。 |  |
| 21 | 自転車の個体管理のタイミングは、必要に応じてシステムの画面で変更できること。 |  |
| 22 | フォントサイズを大・中・小の3段階で変更できること。 |  |
| 23 | 自転車の撮影枚数は発見・撤去・保管のタイミングでそれぞれ最低枚数・最大枚数をシステムの画面で設定することができること。 |  |
| 24 | 画面に表示される「撤去駅」「自転車」といった各文言を任意の文言に変更できること。 |  |
| 25 | URLのサブドメインに組織名等認識しやすい文字列を設定できること。 |  |
| 26 | オフライン時にも車両の発見、撤去データをデバイスに保存し、オンライン時にシステムに同期できること。 |  |
| 27 | 区職員からシステム利用者に向けた通知を送信する機能を保持していること。送信した通知はシステムの画面内で確認できること。 |  |
| 28 | システム利用者ごとに未読メッセージ数がアイコン上で表示できること。 |  |

２．　各処理機能

| 機能名 | № | システム機能内容 | 対応内容 |
| --- | --- | --- | --- |
| 【整理番号シール印刷】 | 1-1 | 二次元コード等が印字できること。また、A4台紙24面（縦8面×横3面）一括印刷ができること。 |  |
|  | 1-2 | シールには、撤去日、車両区分（自転車/原付）、撤去場所、連番が表示されること。 |  |
| 【撤去車両情報入力】 | 2-1 | 住所入力時に町名を入力した場合、郵便番号が自動表示できること。また、郵便番号を入力した場合、都道府県名、市区町村名、町名が自動表示できること。 |  |
|  | 2-2 | 住所の都道府県名が未入力の場合は、デフォルト値を東京都とし、市区町名のプルダウンは本区をはじめとした区町名が選択できること。 |  |
|  | 2-3 | 防犯登録シールの二次元コードを読み取り警察署と防犯登録番号をデフォルト値として設定できること。 |  |
|  | 2-4 | 防犯登録番号の入力文字数は、半角14文字まで可能であること。また、車体番号の入力文字数は、半角18文字まで可能であること。 |  |
|  | 2-5 | 車体色の入力用に３つのコンボボックスを配置し、最大3色まで入力ができること。 |  |
|  | 2-6 | 車両状態の入力用に３つのコンボボックスを配置し、最大３つまで入力ができること。 |  |
|  | 2-7 | 備考欄は、最大255文字（全角では127文字）まで入力ができること。 |  |
|  | 2‐8 | 発見、撤去、保管の各タイミングで写真を撮影、登録でき、イベントごとに整理された状態で写真を閲覧可能であること。 |  |
| 【タブレット・スマートフォンデータ】 | 3-1 | タブレット・スマートフォンで入力した撤去車両データの全項目を、クライアントPCで閲覧修正ができること。 |  |
|  | 3‐2 | タブレット・スマートフォンで入力した撤去車両データを、リアルタイムにクライアントPCで確認できること。 |  |
| 【タブレット・スマートフォンデータ一覧／印刷】 | 4-1 | タブレット・スマートフォンデータをクライアントPCより一覧印刷できること。 |  |
|  | 4-2 | タブレット・スマートフォンデータに誤りがあれば、クライアントPCの画面より修正ができること。 |  |
| 【返還受付】 | 5-1 | 車両に貼付した二次元コード等の読取または手入力により、返還受付の仮登録ができること。また、その際に既に返還済・処分済だった場合は、メッセージを表示し、仮登録ができないこと。 |  |
|  | 5-2 | 5-1の処理時に、当該車両に盗難届が出ていた場合は、確認メッセージを表示し、有料・無料の選択を行うことができること。 |  |
|  | 5-3 | 5-2以外で盗難車両やその他の理由により有料以外の返還を行うときは、画面上で区分に応じたボタンを押下し車両貼付の二次元コードを読み取ることで区分に分かれた返還受付ができること。 |  |
|  | 5-4 | 二次元コード読取または手入力で返還受付を行うと同時に、返還受領書が印刷できること。 |  |
|  | 5-5 | 返還処理後、自動で受取人情報に返還した車両の受取人情報が一覧で表示されること。 |  |
| 【受取人情報登録】 | 6-1 | 受取人情報は、入力前・入力途中の状態では仮登録状態として保存できること。 |  |
|  | 6-2 | 受取人更新画面で更新ボタンを押すとデータが更新されること。 |  |
|  | 6-3 | 受取人情報ボタンを押すことで、所有者情報を受取人情報欄にコピーすることができること。また、同様に、所有者情報ボタンを押すことで、受取人情報を所有者情報欄にコピーすることができること。 |  |
| 【返還申請書印刷】 | 7-1 | 有料返還と無料返還の返還申請書の白紙が印刷できること。 |  |
| 【返還データ転送】 | 8-1 | 返還受付の仮登録後は、転送ボタンを押すことで、該当車両の返還情報が更新されること。 |  |
| 【返還一覧印刷】 | 9-1 | 以下の条件で返還一覧が表示および印刷できること。集積所、返還日範囲、車両区分、返還区分。 |  |
| 【処分受付】 | 10-1 | 車両に貼付された二次元コード等の読取および手入力により、処分受付の仮登録ができること。 |  |
|  | 10-2 | 処分区分を選択できること。 |  |
|  | 10-3 | 以下の条件で処分候補リストが表示および印刷できること。集積所、車両区分、対象区分、保管期限、撤去日範囲、処分区分。 |  |
|  | 10-4 | 処分候補一覧で出力した対象車を、一括で処分処理ができること。また、処分の取消ができること。 |  |
|  | 10-5 | 処分日一括設定を行う対象車を一覧画面で表示し、チェックボックスで設定対象車を選択し、更新できること。 |  |
|  | 10-6 | 処分日一括設定時に処分内容、処分詳細が選択できること。 |  |
| 【処分一覧印刷】 | 11-1 | 以下の条件で処分一覧が表示および印刷できること。集積所、車両区分、対象区分、処分日範囲、処分区分。 |  |
| 【台帳検索】 | 12-1 | 以下の検索条件項目は「一部一致(部分一致)」で検索ができること。「氏名」 「防犯登録番号」　「車体番号」。 |  |
|  | 12-2 | 以下の条件で台帳検索ができること。整理番号、集積所、撤去場所、撤去日範囲、防犯登録番号、車体番号、色、氏名、住所、車両区分、返還日範囲、処分日範囲、旧整理番号。また、「返還済を除く」、「処分済を除く」の抽出条件も指定できること。 |  |
|  | 12-3 | 色、撤去駅、集積所などよく利用する検索項目は1つの項目に対して複数の条件の指定が可能であること。 |  |
|  | 12-4 | 検索条件を入力し、対象車両の一覧を画面に表示することができること。さらに、対象車両を選択することによって、利用者情報修正画面に遷移し、利用者情報の閲覧・修正を行うことができること。 |  |
|  | 12‐5 | 集積所職員においては、自身の集積所に関するデータが初期表示されること。 |  |
|  | 12‐6 | 台帳一覧の表示列は任意の列を表示するよう設定できること。 |  |
|  | 12-7 | 台帳一覧の行の高さを3段階で変更できること。 |  |
|  | 12-8 | 任意の複数の条件で絞り込みできること。また、複数の条件で絞り込む際AND検索、OR検索を指定できること。 |  |
|  | 12-9 | 1ページに表示できる行数を変更できること。 |  |
| 【台帳修正】 | 13-1 | 住所入力時に町名を入力した場合、郵便番号が自動表示できること。また、郵便番号を入力した場合、都道府県名、市区町村名、町名が自動表示できること。 |  |
|  | 13-2 | 住所の都道府県名が未入力の場合は、デフォルト値を東京都とし、市区町名のプルダウンは本区をはじめとした区町名が表示され、選択できること。 |  |
|  | 13-4 | 防犯登録番号の入力文字数は、半角14文字まで可能であること。また、車体番号の入力文字数は、半角18文字まで可能であること。 |  |
|  | 13-5 | 車体色の入力用に３つのコンボボックスを配置し、最大3色まで入力ができること。 |  |
|  | 13-6 | 車両状態の入力用に３つのコンボボックスを配置し、最大３つまで入力ができること。 |  |
|  | 13-7 | 備考欄は、最大255文字（全角では127文字）まで入力ができること。 |  |
|  | 13-8 | データの更新毎に履歴を作成し、履歴を利用者情報の履歴ボタンより参照できること。 |  |
|  | 13-9 | 利用者情報画面より受取人情報が入力できること。 |  |
| 【写真管理】 | 14-1 | 写真の管理（登録・削除）ができること。 |  |
|  | 14-2 | 利用者情報修正画面から当該自転車の写真を表示することができること。 |  |
|  | 14‐3 | 写真を撮影した時点で車両情報と紐づいた状態で登録されること。 |  |
|  | 14‐4 | 画像の明度、彩度の調整ができること。 |  |
|  | 14-5 | 削除済み画像一覧の表示、復元、完全に削除が行えること。 |  |
| 【ファイル出力】 | 15-1 | 以下の条件で検索した結果をCSV形式で出力できること。整理番号、集積所、撤去場所、撤去日範囲、防犯登録番号、車体番号、氏名、住所、車両区分、返還日範囲、処分日範囲、旧管理番号。また、「返還済を除く」、「処分済を除く」の抽出条件も指定できること。 |  |
|  | 15-2 | 帳票を出力する場合は、期間指定のみで出力することができること。※駅や自転車の区分等の指定は任意とする |  |
| 【保管台帳印刷】 | 16-1 | 以下の条件で保管台帳、保管告示台帳が表示および印刷ができること。集積所、整理番号範囲、車両区分、対象区分、撤去日範囲。 |  |
|  | 16-2 | 保管告示台帳で出力した対象車を一括して保管告示日と保管期限日の設定ができること。また、一括して保管告示日と保管期限日の取消ができること。 |  |
|  | 16-3 | 告示日一括設定を行う対象車を一覧画面で表示し、チェックボックスで設定対象車を選択し、更新できること。 |  |
| 【日報印刷】 | 17-1 | 以下の条件で撤去台数、返還台数、保管台数の日報が表示及び印刷ができること。集積所、車両区分、出力日、対象区分、駅別。 |  |
| 【月報印刷】 | 18-1 | 以下の条件で撤去台数、返還台数、保管台数の月報が表示および印刷ができること。　集積所、車両区分、出力月、対象区分、駅別。 |  |
| 【備考一覧印刷】 | 19-1 | 以下の条件で備考一覧が表示および印刷ができること。集積所、撤去日範囲。 |  |
| 【未処理車一覧】 | 20-1 | 対象日の集積所毎に各月の未処理車台数（保管台数）が表示できること。 |  |
|  | 20-2 | 各月毎に未処理車を一覧で表示し、修正ができること。 |  |
| 【集積所別保管状況一覧】 | 21-1 | 対象日の集積所毎に保管台数を表示できること。 |  |
|  | 21-2 | 集積所毎に保管車両を一覧で表示し、修正ができること。 |  |
|  | 21-3 | 集積所毎に集計表が表示および印刷ができること。 |  |
| 【照会ﾃﾞｰﾀ一覧印刷/ﾃﾞｰﾀ出力】 | 22-1 | 防犯登録番号が東京都の自転車の場合は、警察署指定のフォーマットで照会用データを作成、ダウンロードすることができること。なお、ダウンロードするデータの保存先は任意で指定できること。 |  |
|  | 22-2 | 防犯登録番号が東京都以外の自転車については、管轄警察署ごとに照会車両を自動分別し、管轄警察署毎に出力することができること。 |  |
|  | 22-3 | 原付の所有者を照会する場合は全国の地方自治体へ所有者照会依頼を行うため、全国の陸運局と自治体の住所等を自動判別して所有者照会依頼文書を作成印刷ができること。 |  |
|  | 22-4 | 所有者照会にかかる依頼文書（鑑文）については、文言の修正を区職員にて行えること。 |  |
|  | 22-5 | 所有者照会リストを出力することができ、発番も入力ができること。 |  |
|  | 22-6 | 以下の条件で警察照会印刷ができること。集積所、車両区分、撤去日範囲、再照会の有無、防犯登録有(警視庁管内)または防犯登録有(警視庁管外)。 |  |
|  | 22-7 | 警察照会で出力した対象車を一括して照会日の設定ができること。また、一括して照会日の取消ができること。 |  |
|  | 22-8 | 照会日一括設定を行う対象車を一覧画面で表示し、チェックボックスで設定対象車を選択し、更新できること。 |  |
| 【照会回答個別入力】 | 23-1 | 照会回答検索条件で出力した対象車を一括して回答日の設定ができること。また、一括して回答日の取消ができること。 |  |
|  | 23-2 | 照会回答対象車を以下の検索条件で抽出することができること。集積所、照会日範囲、整理番号、車両区分、防犯登録番号、車体番号、撤去日範囲、撤去駅。 |  |
| 【回答データ一括取込】 | 24-1 | 以下の条件で回答電子データ取込を行うことができること。取込先指定、照会月範囲。なお、データの取込先は任意で指定できること。 |  |
|  | 24-2 | 回答電子データに所有者の住所のみで郵便番号の記載がない場合、自動で郵便番号を付与できること。 |  |
|  | 24-3 | 取込履歴を管理できること。 |  |
| 【返還通知書印刷】 | 25-1 | 以下の条件で返還通知発送者確認リスト、返還通知はがきが印刷できること。集積所、回答日範囲、撤去日範囲、整理番号範囲、はがき通知日範囲、車両区分。 |  |
|  | 25-2 | 車両によって保管場所が異なるため、集積所の地図を自動判別し印刷ができること。 |  |
|  | 25-3 | 集積所の地図はMicrosoft Officeで作成することを基本とし、区職員が編集できること。 |  |
|  | 25-4 | 返還通知はがきを出力した対象車を一括して通知日と保管期限日が設定できること。また、一括して通知日と保管期限の取消ができること。 |  |
|  | 25-5 | 返還通知はがきを出力した対象車をリストで表示および印刷できること。 |  |
|  | 25-6 | 通知日と保管期限日設定を行う対象車を一覧画面で表示し、チェックボックスで設定対象車を選択し、更新できること。 |  |
| 【警察報告書印刷】 | 26-1 | 警察へ照会した車両の処理結果通知を印刷できること。また、発番も入力できること。 |  |
|  | 26-2 | 以下の条件で警察報告書が印刷できること。集積所、回答日範囲。 |  |
|  | 26-3 | 警察報告書については、文言の修正を区職員にて行えること。 |  |
| 【盗難車一覧印刷】 | 27-1 | 以下の条件で盗難車一覧が印刷できること。集積所、車両区分、撤去日範囲、照会日範囲。また、未処理車のみの抽出条件も指定できること。 |  |
| 【履歴チェック】 | 28-1 | 以下の条件で対象範囲を絞り、同一防犯登録番号の過去撤去履歴のチェック及び最新台帳への所有者情報（氏名、住所、電話番号）一括複写ができること。集積所、撤去日範囲。 |  |
|  | 28‐2 | 車両に関連する変更情報のすべてが履歴管理できること。 |  |
| 【駅別撤去返還実績印刷】 | 29-1 | 以下の条件で駅別撤去返還実績が印刷できること。集積所、車両区分、出力月範囲。 |  |
| 【集積所保管状況印刷】 | 30-1 | 以下の条件で集積所保管状況が印刷できること。集積所、車両区分、出力月、出力年 |  |
| 【撤去･返還等内訳印刷】 | 31-1 | 以下の条件で撤去･返還等内訳が印刷できること。集積所、車両区分、出力年度、出力月 |  |
| 【駅別撤去実績一覧印刷】 | 32-1 | 以下の条件で駅別撤去実績一覧が印刷できること。集積所、車両区分、出力年度、出力月 |  |
| 【年報（駅別）印刷】 | 33-1 | 以下の条件で年報（駅別）が印刷できること。集積所、車両区分、出力年度 |  |
| 【年報（集積所別）印刷】 | 34-1 | 以下の条件で年報（集積所別）が印刷できること。集積所、車両区分、出力年度 |  |
| 【マスタメンテナンス】 | 35-1 | 以下のマスタメンテナンス機能を有すること。郵便番号(住所)、集積所、撤去駅、撤去場所、車両状態、車両状態２、パスワード、防犯登録番号、ナンバー、色、メーカ、車種、車名、送付先、送付先（原付）、陸運局、手数料、祝日、初期値、送付者、処分詳細、駐輪場 |  |
| 【ログ出力】 | 36-1 | 以下の条件で台帳修正画面の参照ログをＣＳＶ形式で出力できること。台帳参照日時範囲、システム利用者、整理番号。 |  |
| 【問合せ管理】 | 37-1 | 区民からの問合せ内容（問合せ方法、受付日時、住所、マップ、備考、写真）を登録できること。また、登録された際に、未読通知をシステムの画面内で確認できること。 |  |
|  | 37-2 | システム利用者が問合せ入力でき、対応状況の入力やコメントなど双方向のやりとりができること。 |  |
| 【パトロール班】 | 38‐1 | パトロールを行う複数のユーザーをグルーピングしてパトロール班として管理できること。 |  |
|  | 38‐2 | パトロール班で台帳一覧画面やマップ上の車両を絞込みできること。 |  |
| 【棚卸】 | 39‐1 | 保管されている車両の各二次元コードを読み取ることで車両の棚卸ができること。 |  |
| 【ステータス管理】 | 40‐1 | 車両ごとに売却、廃棄、譲渡、リサイクルなどの処分予定を設定できること。 |  |
|  | 40‐2 | 保管期限はデフォルト日数を設定できること。 |  |
|  | 40-3 | 区職員によって保管期限を任意の日付に延長できること。 |  |
|  | 40-4 | 保管期限、設定済みの処分予定を参照して処分可能な車両を自動選択し、選択した車両をグループ化して管理できること。 |  |
|  | 40-5 | グループ化された処分可能な車両に売却、廃棄、譲渡、リサイクルなどの処分予定、あるいは処分予定のキャンセルを一括して設定できること。 |  |

３．　タブレット・スマートフォン共通機能

| № | システム機能内容 | 対応内容 |
| --- | --- | --- |
| 1 | タブレットのOSはAndroidまたはiOSを採用すること。 |  |
| 2 | スクロールにより一画面で全ての項目を表示できること。 |  |
| 3 | 業務フローに沿ったメニュー配置であること。 |  |
| 4 | 必須入力項目は画面上で識別できること。また、必須入力にする項目は制御パラメータにて変更できること。 |  |
| 5 | ドロップダウン入力、二次元コード入力、オートコンプリート機能などによりキーボード入力量の軽減を図ること。 |  |
| 6 | 登録した内容を確認（照会）画面にて確認可能なこと。 |  |
| 7 | 同一処理機能内で画面遷移した場合は、遷移後の画面から前画面へ戻れること。その場合、前画面の入力項目は保持されていること。 |  |
| 8 | 撤去車両の写真を1台につき最大3枚撮ることができ、自動で紐づけられること。 |  |
| 9 | タブレット・スマートフォンから登録した情報がリアルタイムにクライアントPCで確認できること。 |  |

４．　タブレット・スマートフォン各処理機能

| 機能名 | № | システム機能内容 |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 【ログイン】 | 1-1 | システムにログインする際は、ログインIDまたはメールアドレス、パスワードの入力を要求すること。 |  |
|  | 1-2 | 利用者によりパスワードの変更ができること。 |  |
| 【撤去車両情報登録】 | 2-1 | 整理番号が自動で採番されること。 |  |
|  | 2-2 | 登録時に必須項目の入力チェックがされること。 |  |
|  | 2-3 | 車両区分として、「自転車」、「原付」が入力できること。 |  |
|  | 2-4 | 連続登録時に作業を簡略化するため、撤去場所を自動的に引き継ぐこと。 |  |
|  | 2-5 | 撤去車両について以下の情報の登録ができること。「撤去時間」、「撤去場所」、「車体番号」、「防犯登録番号」、「ナンバープレート」、「防犯登録シールの色」、「車両の状態」、「車両の色」、「メーカ」、「車種」 |  |
|  | 2-6 | 車両の利用者について以下の情報の登録ができること。「氏名」、「住所」、「電話番号」、「備考」 |  |
|  | 2-7 | 登録時、以下の項目についてプルダウンで選択ができること。「都道府県」、「警察署名」、「市区町村名」、「陸運局名」、「町名」、「氏名」 |  |
|  | 2-8 | 登録した内容の修正、削除ができること。 |  |
| 【登録データ確認/修正】 | 3-1 | 登録した内容を一覧から選択し、確認及び修正ができること。 |  |
| 【写真管理】 | 4-1 | 1つの車両に対し、最大3枚まで写真を撮影、保存することができること。 |  |
|  | 4-2 | 登録した写真を削除することができること。 |  |

５．　非機能

| 機能名 | № | システム機能内容 |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 【サーバー環境】 | 1-1 | 実行・動作環境は高可用性と耐障害性を備えた環境であること。 |  |
|  | 1‐2 | メンテナンス・パッチ適用は即時に実施されること。※計画メンテナンスは別途定めるものとする。 |  |
| 【データ量（画像、静的コンテンツ）】 | 2‐1 | 高い可用性・耐久性、堅牢性を保持し、経年に伴い必要に応じてストレージの空き容量を確保できること。※想定容量は別途定めるものとする。 |  |
| 【セキュリティ】 | 3‐1 | データ保護やアクセス制御、暗号化のための機能を導入すること。 |  |
|  | 3‐2 | システム管理者(受託者)が利用するシステム環境及び管理画面には二要素認証を導入すること。 |  |
|  | 3‐3 | SQLインジェクションやクロスサイトスクリプティング（XSS）などの一般的な攻撃を防ぐことができ、リアルタイムでトラフィックを監視し、悪意のあるリクエストをブロックできること。 |  |
|  | 3-4 | IP制限を掛けられること。 |  |
| 【データベース】 | 4-1 | パッチ適用、バックアップ、自動復旧などの運用管理手順が確立されていること。 |  |