第7.1　「システム処理」の要件定義について

第7　システム化に係わる｢詳細設計｣等資料編

1　「システム処理」の要件定義について

(1) 要件定義書の作成方法

ア　要件定義書の構成

①

データ編集表

システム処理の  
概要説明書

④

②

⑤

システム環境仕様書

［表紙］

データチェック

(単体表)

③

⑥

データチェック

(関連表)

要件定義ワークシート

［本紙］

③

⑦

要件定義ワークシート

［別紙］

補足説明書

イ　要件定義書の各ドキュメントの内容

①　システム処理の概要説明書

プロセス単位又はいくつかプロセスをまとめて、それらのシステム処理の概要及びシステム処理しない部分を説明する。

②　システム環境仕様書

基本的に要件定義書の表紙となるもので、詳細フロー、使用DB・ファイル一覧処理の概要、機能体系(又は、要件定義書の構成)、及び特記事項等を記述する。

③　要件定義ワークシート

本紙においては、処理のメーン・ロジックを自己完結型に記述し、各詳細については、別紙でトップダウン方式で展開する。

別紙においては、第三レベルまでに止どめ、本紙のロジックを補強する。また、各々自己完結型に詳細記述し、本紙に戻る。

④　データ編集表

　DB・各ファイル間や、画面と各ファイル間などで、データの受渡しを行う場合に、それらの項目をこの一覧表に記述する。

⑤　データチェック(単体表)

　データの単体チェックの内容、エラーメッセージ及びエラーコード等を記述する。

⑥　データチェック(関連表)

　データの関連チェックの内容、エラーメッセージ及びエラーコード等を記述する。

⑦　補足説明書

　必要に応じて、項目関連図(マトリックス)等を作成し、追加説明する。

ウ　要件定義ワークシート記載方法の基本パターン

　ワークシートについては、次の点を考慮した。

①トップダウン方式や｢基本パターン｣でロジックを整理できること。

②プログラムの処理概要の全体を視覚的に把握、理解できること。

③入力部及び出力部を限定し、エラー処理が明確化できること。

④ワープロ作成ができること。(追加、修正に容易に対応できる)

｢基本パターン｣は、次のとおりである。

①順次処理

データを上から下へ、無条件で順番に処理するケース

|  |
| --- |
| (1)　処理　A |
| (2)　処理　B |
| (3)　処理　C |
|  |

②条件処理

一定の条件に基づいて、処理が2つに別れるケース

|  |  |
| --- | --- |
| (1)条件がYESか、NOか？ | |
| YES | (2)　処理　A |
| (3)　処理　B |
| NO | (4)　処理　C |
| (5)　処理　D |

③繰り返し処理

一定の条件を満たすまで繰り返し処理するケース

|  |  |
| --- | --- |
| (1)一定の条件を満たすまで(2)～(5)を繰り返す | |
|  | (2)　処理　A |
| (3)　処理　B |
| (4)　処理　C |
| (5)　処理　D |

④複合条件処理

複数の条件があり、それぞれの条件に対する処理があるケース

|  |  |
| --- | --- |
| (1)条件が、｢>｣、｢=｣、｢<｣、｢その他｣か？ | |
| >の場合 | (2)　処理　A |
| (3)　処理　B |
| = | (4)　処理　C |
| (5)　処理　D |
| < | (6)　処理　E |
| (7)　処理　F |
| その他 | (8)　処理　G |

オ　要件定義ワークシート記載方法の基本的ルール

(ア)　規定用語について

①プロセスから画面に展開する場合は

｢画面を編集(出力)する｣

②プロセスからプロセスに展開する場合は

｢制御を渡す｣

③DBを読むときは

｢(検索)キーとしてDBを読む｣

④ファイルを読むときは

｢(キーとして)ファイルを読む｣

⑤DB・ファイルの更新は

｢追加、更新、削除する｣

⑥条件(ケース)の処理は

｢比較する、判定する、チェックする、選択する｣

AND条件は、｢かつ｣

OR条件は、｢または｣

このほか、比較記号等を用いる(例、=、≠、<、>等)

⑦エラーの表現は

｢エラーメッセージ表示、確認メッセージ表示、｣

⑧その他

｢抽出する、(初期)設定する、処理する、作成する、実行する、変換する、計算する、転送する、(キーとして昇順/降順)にソートする｣

(イ)｢PFキー｣について

　次のとおり、参考までに主な機能を割り当てた、下記以外は各プロセスで定める。

①PF1　　　 戸籍業務メニューへ

②PF2　　　 届出選択メニューへ

③PF5　　　 前画面へ

④PF7　　　 前頁へ

⑤PF8　　　 後頁へ

⑥実行キー　実行処理

(2) 要件定義書の共通仕様について

ア　戸籍DBの編集(戸籍編製マトリックス)

　要件定義書(入力確認)においては、仮の戸籍DBを編集する場合に、データ編集表と戸籍編製マトリックスを使用して記述されており、戸籍編製マトリックスは、次のような手順・要領に従っている。

【戸籍編製マトリックス】(サンプル)

|  |  |
| --- | --- |
| ├…………… 条件項目 ……………┤ | ├…………… 戸籍編製パターン ……………┤ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 項番 | グループ1 | | | グループ2 | | | 条　　　件　　　７ |  | 戸籍A | | 戸籍B | 新　戸　籍　編　製 |
|  | 条　件　１ | 条　件　２ | 条　件　３ | 条　件　４ | 条　件　５ | 条　件　６ | 一　部　除　籍 | 全　部　除　籍 | 一　部　記　載 |
| A.2  6.3 | A.2  B.2  C.2 | A.2  C.1  D.1 | A.1  B.1  C.1  D.1 |
| 1 | ○ |  |  | ○ |  |  |  |  |  |  | 子(5.1) |  |
| 2 | ○ |  |  |  | ○ |  |  |  |  |  | 子(5.1) | 母(7.1) |
| 3 | ○ |  |  | － | － | － | ○ |  |  |  | 子(5.1) |  |

(ア)マトリックスは、｢条件項目｣と｢戸籍編製パターン｣に分けて記述する。

｢条件項目｣等が、多い場合は複数頁になる。

(イ)『項番』は、｢条件項目｣の種類別を順番号で区別する。

(ウ)｢条件項目｣中の記号は、次の4種である。

・『○』(マル)　　　:条件に該当する内容。

・『－』(ハイフン)　:条件対象外(何であろうと無関係)。

・『　』(ブランク)　:入力なし。

・『×』(バツ)　　　:条件に該当しない内容。

(エ)｢戸籍編製パターン｣は、各事件の該当する戸籍単位の戸籍の編製を示す。

・『一部除籍』　　:除籍後に他の在籍者あり。

・『全部除籍』　　:除籍後に他の在籍者なし。

・『変動なし』　　:戸籍事項/身分事項の記録のみ。

・『一部記載』　　:該当戸籍に入籍。

・『新戸籍編製』　:新しい戸籍の編製。

(オ)｢戸籍編製パターン｣欄にあらわれる『X.X』の数字は、戸籍編製を行う場合に、使用されるデータ編集表の処理名の番号である。

また、英字で記述されているものは全届に対して共通なデータ編集表であり、中間ファイル(仮戸籍)の設定ひな型として使用している。

中間ファイル(仮戸籍)の設定ひな型については、後述の補足説明書を参照のこと。

(カ)｢条件項目｣に該当した場合の処理を行うべき対象(者)を、｢戸籍編製パターン｣の該当する欄ヘ｢子｣｢養子｣｢夫｣等で記述するとともに、戸籍編製を行う場合に、使用されるデータ編集表の処理名の番号を記述する。

※(例)【戸籍編製マトリックス】(サンプル)の項番1の場合

・条件として、『条件1』『条件4』に該当して、他の｢条件項目｣に入力がない

・『戸籍B』『一部記載』の欄に、『子(5.1)』の記入があるので、戸籍Bへ子をデータ編集表の5.1及び中間ファイル(仮戸籍)の設定ひな型A.2、C.1、D.1を使用して記録処理を行う。

イ　メッセージ表示後の対応

　要件定義書(入力審査)において、メッセージ表示後の対応は、エラーメッセージも確認メーッセージも、本紙もしくは要件定義書の前の処理へ戻るような記述をしているが、メッセージに対する流れは、メッセージの種類に影響されるので、｢第5-8(3)メッセージ一覧表｣の補足説明書及び後述の｢審査の流れについて(エラー処理)｣を参照のこと。