

西宮市 業務共通基盤システム

# 業務共通基盤システム利用ガイドライン

[システム間連携機能]

1.6版

2025年 1月 28日

株式会社日立システムズ

## 改訂履歴

| No. | 版数  | 改版日        | 改訂内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----|-----|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | 0.5 | 2022/10/28 | 新規作成                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 2   | 1.0 | 2023/5/17  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・業務グループコード記載</li> <li>・SOAP連携をREST連携に変更する旨の内容に変更</li> <li>・仕様書の参照先を「デジタル庁にて策定中の地方公共団体情報システムデータ要件・連携要件標準仕様書【第2.0版】」に変更</li> <li>・フォーマット変換の内容を日付変換、レイアウト変換及びバリデーションに分けて記載するように変更</li> </ul>                                                                                          |
| 3   | 1.1 | 2023/9/25  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・業務グループコード削除/業務ID記載</li> <li>・2023年度REST連携未対応の旨を記載</li> <li>・FTPをSFTPに修正</li> <li>・業務基本情報及び共通コードの内容を記載</li> <li>・日付項目の扱いについて変更</li> <li>・ファイル連携における、連携ファイル名やフォルダ構成等について記載</li> <li>・【様式2】業務共通基盤で作成し、提供側業務システムで確認する内容に変更</li> </ul>                                                 |
| 4   | 1.2 | 2024/3/22  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・業務システムにオープン基盤を追加</li> <li>・文字仕様について、文字フォント（IPAmj明朝）の記載を削除し、行政事務標準文字(MJ+)に変更</li> <li>・文字仕様の経過措置について記載</li> <li>・ファイル連携におけるフォルダ構成の変更</li> <li>・標準準拠外システムへのファイル連携について追記</li> <li>・大容量連携におけるファイル構成の変更</li> <li>・バリデータチェック実施有無に関する内容変更</li> <li>・連携ファイル自体の暗号化不要について追記</li> </ul>      |
| 5   | 1.3 | 2024/4/23  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・バリデータチェック実施有無に関する詳細を追記。</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                |
| 6   | 1.4 | 2024/6/18  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・業務共通基盤が提供するシステム間連携機能の仕様については、「地方公共団体情報システム共通機能標準仕様書【第2.1版】」に準拠する旨を記載。</li> <li>・標準外連携では、連携Web/APサーバに連携ファイルを配置する内容、データが0件の場合は連携しない内容を追記</li> <li>・個別連携について、SFTPでの送信フォルダは情報種別ごとに一意になる内容を記載</li> <li>・日付フォーマットチェックを必須から任意に変更。</li> <li>・初期セットアップ方式に「大容量連携インタフェースを使用する」を追加</li> </ul> |

|   |     |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---|-----|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7 | 1.5 | 2024/11/29 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・利用可能な業務システムに「コンビニ交付システム（業務ID：214）」を追加</li> <li>・標準準拠システム間の連携において、初期データセットアップは実施しない内容を記載</li> <li>・情報提供サービス（PUSH型）の記載を削除</li> <li>・要求連番、提供連番は標準準拠外システム間の連携のみ利用可能であることを明記</li> <li>・情報提供システムにおいて、利用側システムが連携ファイルを退避・移動ファイル履歴管理フォルダに退避する文言の削除</li> <li>・REST連携について、データ要件・連携要件標準仕様書【第2.0版】では利用されていない内容を記載</li> <li>・正常日に関する文章修正</li> </ul> |
| 8 | 1.6 | 2025/1/28  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・情報提供システムにおける履歴管理について記載</li> <li>・標準準拠システム間で個別連携を行う場合について記載</li> <li>・「地方公共団体情報システム共通機能標準仕様書【第2.3版】」、「地方公共団体情報システムデータ要件・連携要件標準仕様書【第4.0版】」に準拠する旨を記載。それに伴い、ファイル命名規則の版数を2桁から4桁に修正</li> <li>・利用可能な業務システムに「登記履歴管理システム（業務ID：215）」「家屋評価システム（業務ID：216）」を追加</li> <li>・代替え文字に関する内容の修正</li> </ul>                                                 |

# 目次

|       |                        |    |
|-------|------------------------|----|
| 1     | 目的と利用範囲                | 1  |
| 1.1   | 目的                     | 1  |
| 1.2   | 利用範囲                   | 1  |
| 2     | 本書における留意事項             | 4  |
| 3     | 機能概要                   | 5  |
| 3.1   | 機能一覧                   | 5  |
| 3.2   | 機能概要                   | 6  |
| 4     | システム間連携機能について          | 8  |
| 4.1   | システム間連携機能の基本的な考え方      | 8  |
| 4.1.1 | システム間連携機能の定義           | 8  |
| 4.1.2 | 前提条件                   | 12 |
| 4.2   | 公開DB方式によるデータ連携         | 14 |
| 4.3   | 個別連携方式によるデータ連携         | 26 |
| 4.4   | 公開DB方式の詳細仕様            | 30 |
| 4.4.1 | 公開DB方式の詳細仕様 ～連携更新システム～ | 30 |
| 4.4.2 | 公開DB方式の詳細仕様 ～情報提供システム～ | 41 |
| 4.5   | 日付項目の扱い                | 49 |
| 4.6   | 業務コード変換                | 50 |
| 4.7   | 文字コード変換                | 54 |
| 4.8   | フォーマット変換               | 55 |
| 4.9   | 個別連携方式の詳細仕様            | 58 |
| 4.9.1 | ファイル連携：提供側業務システム       | 58 |
| 4.9.2 | ファイル連携：利用側業務システム       | 58 |
| 5     | システム間連携機能テストについて       | 60 |
| 5.1   | テストの基本方針               | 60 |
| 5.2   | 総合テスト概要                | 61 |
| 6     | 初期データセットアップ方式          | 62 |
| 6.1   | 初期データセットアップ種別          | 62 |
| 6.2   | 初期データセットアップ結果の検証方法     | 62 |
| 7     | 業務共通基盤利用における必要な作業について  | 63 |
| 7.1   | 要件定義                   | 63 |
| 7.2   | 公開DB方式での開発             | 68 |
| 7.2.1 | 連携設計                   | 68 |
| 7.2.2 | 開発                     | 73 |
| 7.2.3 | テスト                    | 76 |
| 7.3   | 個別連携方式での開発             | 80 |
| 7.3.1 | 連携設計                   | 80 |

|            |           |    |
|------------|-----------|----|
| 7.3.2      | 開発 .....  | 80 |
| 7.3.3      | テスト ..... | 80 |
| 別紙         | .....     | 81 |
| ドキュメント命名規則 | .....     | 81 |

## 付録

|                                   |               |
|-----------------------------------|---------------|
| 【様式1】他システムデータ連携一覧（XXXXシステム） ..... | KT-RRG-002-01 |
| 【様式2】連携データ項目一覧（提供側）（XXXX情報） ..... | KT-RRG-003-01 |
| 【様式3】連携データ項目一覧（利用側）（XXXX情報） ..... | KT-RRG-004-01 |
| 【様式4】コード対応表 .....                 | KT-RRG-005-01 |
| 【様式5】文字仕様確認シート（XXXXシステム） .....    | KT-RRG-006-01 |

# 1 目的と利用範囲

## 1.1 目的

本書では、業務共通基盤が提供するシステム間連携機能、業務データ管理機能、共通コード管理機能について説明する。また、業務システムが本書で説明する各機能を利用する際の要件、利用方法及び標準的な作業フローについて定義する。

なお、本書において業務システムとは、業務システムの主管課と構築業者及び業務システム全体を表し、業務共通基盤とは、デジタル推進課と業務共通基盤構築業者及び業務共通基盤全体を表す。

## 1.2 利用範囲

2025年3月時点の利用ガイドラインにて想定しているシステム間連携機能、業務データ管理機能、共通コード管理機能を利用可能とする業務システムを次表に示す。

表 1.1 利用可能な業務システム

| No. | 業務システム           | 業務ID |
|-----|------------------|------|
| 1   | 住民記録システム         | 001  |
| 2   | 印鑑登録システム         | 002  |
| 3   | 戸籍システム           | 003  |
| 4   | 戸籍の附票システム        | 004  |
| 5   | 選挙（共通）システム       | 005  |
| 6   | 選挙人名簿管理システム      | 006  |
| 7   | 期日前・不在者投票管理システム  | 007  |
| 8   | 当日投票管理システム       | 008  |
| 9   | 在外選挙管理システム       | 009  |
| 10  | 個人住民税システム        | 010  |
| 11  | 法人住民税システム        | 011  |
| 12  | 固定資産税システム        | 012  |
| 13  | 軽自動車税システム        | 013  |
| 14  | 収納管理（税務システム）システム | 014  |
| 15  | 滞納管理（税務システム）システム | 015  |
| 16  | 地方税（共通）システム      | 016  |
| 17  | 学齢簿編製システム        | 017  |
| 18  | 就学援助システム         | 018  |
| 19  | 健康管理システム         | 019  |
| 20  | 児童扶養手当システム       | 020  |
| 21  | 生活保護システム         | 021  |
| 22  | 障害者福祉システム        | 022  |

| No. | 業務システム           | 業務ID |
|-----|------------------|------|
| 23  | 介護保険システム         | 023  |
| 24  | 国民健康保険システム       | 024  |
| 25  | 後期高齢者医療システム      | 025  |
| 26  | 国民年金システム         | 026  |
| 27  | 児童手当システム         | 027  |
| 28  | 子ども・子育て支援システム    | 028  |
| 29  | 申請管理システム         | 029  |
| 30  | 庁内データ連携システム      | 030  |
| 31  | 住登外者宛名番号管理システム   | 031  |
| 32  | 団体内統合宛名システム      | 032  |
| 33  | EUCシステム          | 034  |
| 34  | レセプト管理（生活保護）システム | 035  |
| 35  | 統合収納管理システム       | 036  |
| 36  | 統合滞納管理システム       | 037  |
| 37  | 宛名システム           | 201  |
| 38  | 住基ネットKSシステム      | 202  |
| 39  | 医療助成システム         | 203  |
| 40  | 税務システム           | 204  |
| 41  | 高齢者福祉システム        | 205  |
| 42  | 老人台帳システム         | 206  |
| 43  | 保育システム           | 207  |
| 44  | 保健所システム          | 208  |
| 45  | 住宅管理システム         | 209  |
| 46  | 住民税当初賦課支援システム    | 210  |
| 47  | 資産税評価システム        | 211  |
| 48  | 税ファイリングシステム      | 212  |
| 49  | オープン基盤           | 213  |
| 50  | コンビニ交付システム       | 214  |
| 51  | 登記履歴管理システム       | 215  |
| 52  | 家屋評価システム         | 216  |
| 53  | （旧）住民記録システム      | 301  |
| 54  | （旧）印鑑登録システム      | 302  |
| 55  | （旧）戸籍システム        | 303  |
| 56  | （旧）戸籍の附票システム     | 304  |
| 57  | （旧）個人住民税システム     | 305  |
| 58  | （旧）法人住民税システム     | 306  |
| 59  | （旧）固定資産税システム     | 307  |

| No. | 業務システム           | 業務ID |
|-----|------------------|------|
| 60  | (旧)軽自動車税システム     | 308  |
| 61  | (旧)学齢簿編製システム     | 309  |
| 62  | (旧)就学援助システム      | 310  |
| 63  | (旧)健康管理システム      | 311  |
| 64  | (旧)児童扶養手当システム    | 312  |
| 65  | (旧)生活保護システム      | 313  |
| 66  | (旧)障害者福祉システム     | 314  |
| 67  | (旧)介護保険システム      | 315  |
| 68  | (旧)国民健康保険システム    | 316  |
| 69  | (旧)後期高齢者医療システム   | 317  |
| 70  | (旧)国民年金システム      | 318  |
| 71  | (旧)児童手当システム      | 319  |
| 72  | (旧)子ども・子育て支援システム | 320  |

(旧)は現行システムを表す。

## 2 本書における留意事項

詳細は次章以降に記載するが、各業務システムは以下について留意すること。

- ・標準準拠システム間の連携において、地方公共団体の基幹業務システムの標準仕様書についての全体バージョン【第 2.0 版】以降に準拠すること。
- ・業務共通基盤が提供するシステム間連携機能の仕様については、地方公共団体情報システム共通機能標準仕様書【第 2.3 版】に準拠するものとする。
- ・業務共通基盤システム（以下、「業務共通基盤」）に連携するファイルは行政事務標準文字（MJ+）、Unicode(UTF-8)、BOM なし、EOF なしの可変長 CSV を基本とする。その他の形式については本書の内容に従って、関係者で協議して決定する。
- ・標準準拠システム間の連携における要求連番、提供連番は、地方公共団体情報システム共通機能標準仕様書【第 2.3 版】に規定がないため、管理しないものとする。
- ・業務システムが、地方公共団体情報システムデータ要件・連携要件標準仕様書【第 4.0 版】（以下、「データ要件・連携要件標準仕様書」）と異なる独自コード体系の場合は、データ要件・連携要件標準仕様書に対応したコード表を明示すること。また、業務独自コードとデータ要件・連携要件標準仕様書で定義されたコードとの変換処理においては、「1:N」の変換や他連携項目を参照・判定した上での変換を不可とする。
- ・業務共通基盤で保持するデータは、各業務システムが管理するデータの副本にあたるため、本書に記載されたコード変換等を除き、連携項目の編集(分割や加工など)は不可とする。
- ・データ要件・連携要件標準仕様書【第 4.0 版】において、標準準拠システム間の連携では REST 連携は利用されていない。標準準拠外システム間の連携で REST 連携を利用する場合は、別途、協議の上、利用可否を判断するものとする。
- ・ファイル連携について、標準準拠システム間の連携の場合は連携ファイル、格納完了通知ファイルの 2 種類で 1 セットとし、年次処理等の大容量の連携が発生する場合や上記 2 ファイルでの連携が出来ない場合は、連携ファイル、完了ファイル、管理ファイルの 3 種類で 1 セットとする。
- ・共通コードについては、業務コード変換、データ形式変換は不可とする。
- ・業務共通基盤では西宮市が提供する文字コード変換テーブルを使用し、コード変換を実施する。それ以外の変換は業務システム側で変換テーブルを用意し、業務共通基盤に渡す。
- ・提供側項目に無い項目について、業務共通基盤から null 値として出力し連携することは対応不可とする。
- ・統合仮想基盤で実施するバックアップ処理のため、バックアップ処理が実施される夜間時間帯は公開 DB 方式、個別連携方式いずれの連携も処理不可とする。処理不可の時間は、利用ガイドライン[統合管理機能]【1.1 版】を参照とする。
- ・連携先業務システムでのキー項目を協議し決定する。

### 3 機能概要

#### 3.1 機能一覧

システム間連携機能、業務データ管理機能、共通コード管理機能は、次の機能から構成される。

表 3.1 機能一覧

| No. | 機能名                   | 概要                                                                                                                           |
|-----|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | システム間連携機能             | 業務システム間のデータ連携を統一して制御する機能                                                                                                     |
| 2   | 公開DB方式                | 業務データ管理、共通コード管理を利用してデータ連携を行う方式                                                                                               |
| 3   | データ連携機能               | 業務システム間でデータ連携する機能                                                                                                            |
| 4   | Webサービス連携             | RESTによる業務システム間データ連携の実現                                                                                                       |
| 5   | ファイル連携                | SFTPによる業務システム間データ連携の実現                                                                                                       |
| 6   | 連携更新システム・<br>情報提供システム | 外部システムの呼び出し、システム間連携のログの管理等を行う。システム間連携機能で使用する文字コードはUnicode(UTF-8)を基本とし、以下の変換を実現<br>・文字コード変換（外字変換を含む）<br>・業務コード変換<br>・フォーマット変換 |
| 7   | 個別連携方式                | 一時保管用のディスク領域を利用してファイル転送によりデータ連携を行う方式                                                                                         |
| 8   | データ連携機能               | 業務システム間でデータ連携する機能                                                                                                            |
| 9   | ファイル連携                | SFTPによる業務システム間データ連携の実現                                                                                                       |
| 10  | 統合DB機能                | 各業務システムが共通で参照するデータのコピーを一括管理し、参照処理の効率化を図るデータベース（マスタデータは、各業務システムにおいて管理）                                                        |
| 11  | 業務データ管理               | 住記情報、宛名情報、個人住民税情報等の業務システム個別で利用するデータを管理                                                                                       |
| 12  | 更新機能                  | バッチ処理等にて業務データ管理の情報を作成・更新する機能                                                                                                 |
| 13  | アクセス権限設定機能            | 業務データ管理のアクセス権限を設定する機能                                                                                                        |
| 14  | マスタメンテナンス機能           | 業務データ管理をメンテナンスする機能                                                                                                           |
| 15  | 共通コード管理               | 住所辞書、金融機関情報等の各業務システムが共通的に利用するコードを管理                                                                                          |
| 16  | 更新機能                  | 共通コード管理の情報を作成・更新、及び職員情報等の業務システムから連携されるデータの更新を行う。                                                                             |
| 17  | アクセス権限設定機能            | 共通コード管理のアクセス権限を設定する機能                                                                                                        |
| 18  | マスタメンテナンス機能           | 共通コード管理をメンテナンスする機能                                                                                                           |

### 3.2 機能概要

システム間連携機能、業務データ管理機能、共通コード管理機能の概要を次図に示す。

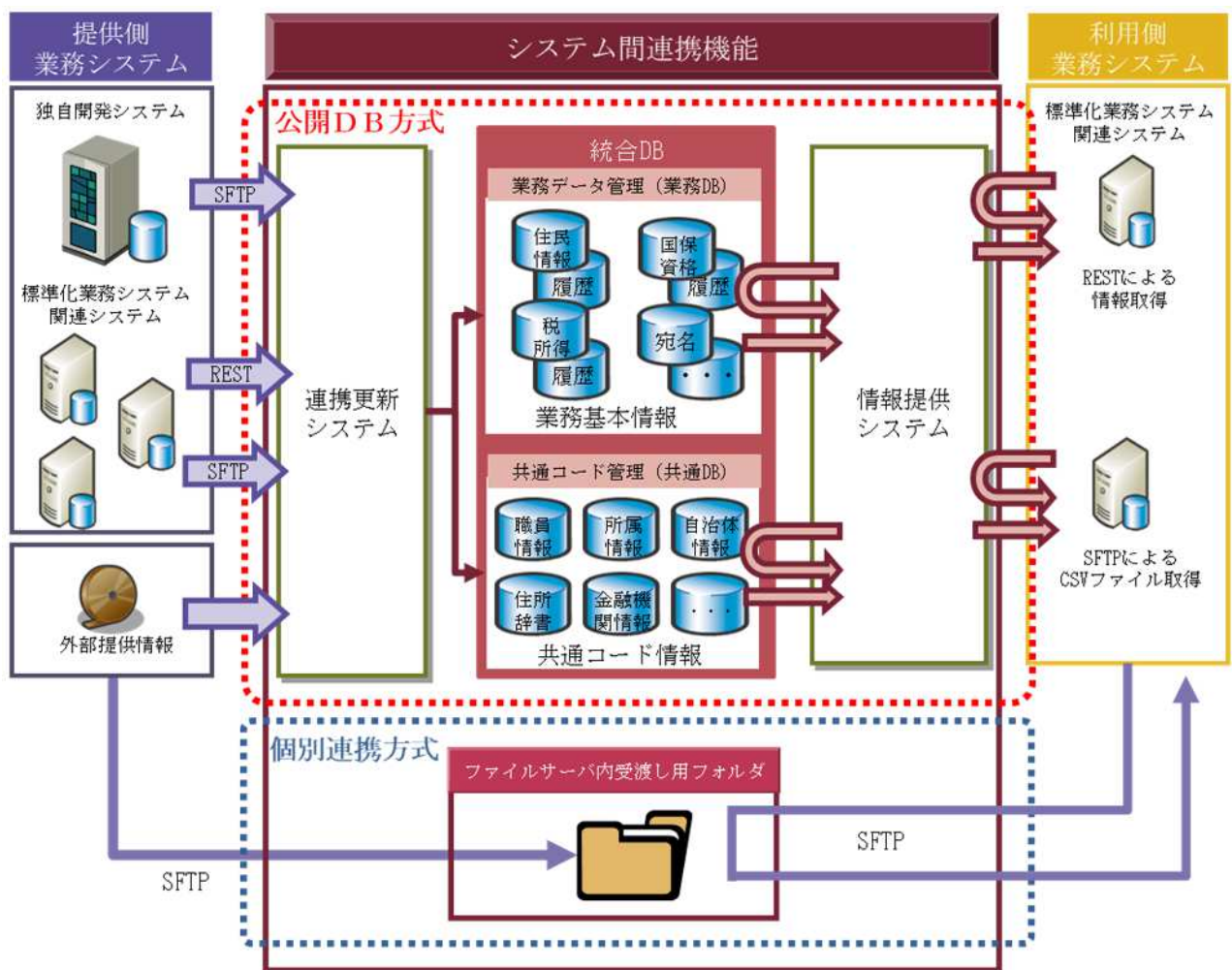


図 3.1 機能概要図

#### システム間連携機能

業務共通基盤のシステム間連携機能では、業務データ管理データベース（以下、「業務DB」）、共通コード管理データベース（以下、「共通DB」）の2つの管理DBを総称して「統合DB」という。本システムでは、統合DBを介した公開DB方式、または一時保管用のディスク領域を介した個別連携方式により業務システム間の連携を行う。業務システム間の連携は、原則としてシステム間連携機能を通してやり取りを行うこととし、各情報の発生源である提供側業務システムと業務共通基盤の同期を取る仕組み、及び業務共通基盤から利用側業務システムへ情報を提供する仕組みを用意する。

## 業務データ管理・共通コード管理

統合DBでは、業務DBで管理する業務基本情報と、共通DBで管理する共通コード情報の管理を行う。統合DBに格納するデータは、業務システムと調整を行い、必要に応じて追加・変更・削除を行う。2025年3月時点の利用ガイドラインにて想定している業務基本情報を「別紙1\_連携情報一覧」に示す。

次に、統合DBに格納する業務基本情報と共通コード情報について定義する。

### ア 業務基本情報とは

業務DBで管理する業務基本情報を次のとおり定義する。

- ・ 西宮市が行政として所管する情報のうち、住民記録情報等の各業務システムで利用する情報
- ・ 上記以外に EUC 機能等で二次利用される情報

### イ 共通コード情報とは

共通DBで管理する共通コード情報を次のとおり定義する。

- ・ 各業務システムで個別管理される情報のうち、全国町字データ、金融機関情報等、全システム共通データとして管理することで情報共有や業務効率化が見込める情報
- ・ 西宮市が管理する独自形式の情報

共通コード情報は、基本的に業務共通基盤稼働前に登録する。初期設定以降に更新があるものは、データ提供元システムとのファイル連携、または、マスタメンテナンス機能により更新する。共通DBで持つデータ項目については、データ要件・連携要件標準仕様書準拠、提供元準拠、独自形式で管理するものがある。

利用ガイドラインにて想定している共通コード情報を次表に示す。

表 3.2 共通コード情報

| No. | 共通コード情報 | データ提供元         | 備考                                                            |
|-----|---------|----------------|---------------------------------------------------------------|
| 1   | 全国町字    | アドレス・ベース・レジストリ | デジタル庁が管理している住所・所在地のマスタデータ                                     |
| 2   | 職員情報    | オープン基盤         | デジタル推進課にて管理しているホストコンピュータ上で稼働するシステムの移行先として構築した基盤（業務共通基盤とは別の基盤） |
| 3   | 所属情報    | オープン基盤         |                                                               |

## 4 システム間連携機能について

### 4.1 システム間連携機能の基本的な考え方

#### 4.1.1 システム間連携機能の定義

本機能におけるシステム間連携機能とは、複数の業務システム間でのデータ連携を統一して制御する機能である。

そのため、各業務システム間のデータ連携は、システム間連携機能を経由することを原則とする。

利用側業務システムへのデータ提供については、連携インターフェースとしてWebサービス連携、ファイル連携を用意する。汎用的なプロトコルを用意することで、利用側業務システムへの影響や開発コストを低減できる仕組みとする。

本機能を利用するに当たり、2つのデータ連携方式を利用する。

#### ア データ連携方式

次表に示すデータ連携方式から、業務基本情報や共通コード情報の種別に則した方式を採用する。

表 4.1 データ連携方式

| 実現方式   | 内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 公開DB方式 | <ul style="list-style-type: none"><li>・ 連携データは統合DBとして、業務共通基盤のサーバ上にデータ要件・連携要件標準仕様書に準拠したレイアウトにてDB化する。</li><li>・ 連携インターフェースとして、Webサービス連携およびファイル連携を用意する。</li><li>・ 業務システム側の仕様により、必要に応じて業務コード変換や文字コード変換を行う。ただし、標準準拠システムは標準仕様に則ることとする。</li><li>・ 各業務システムから情報を更新する仕組みと各業務システムへ情報を提供する仕組みをシステム間連携機能として用意する。</li></ul>                 |
| 個別連携方式 | <ul style="list-style-type: none"><li>・ ファイル転送における一時保管用のディスク領域を提供する。</li><li>・ 連携インターフェースとして、ファイル連携を用意する。</li><li>・ 統合DBとしてのDB化は実施しないため、システム間連携機能を利用したデータの二次利用は不可能である。</li><li>・ 業務コード変換は実施しないため、データ受信側が変換する等連携対象業務システム間双方の協議において、対応する必要がある。</li><li>・ 文字コード変換は実施しないため、新規導入システム側で変換することを原則とし、対象業務システム間双方の協議により決定する。</li></ul> |

## イ データ連携全体概要

公開DB方式、個別連携方式におけるデータ連携全体概要を次図に示す。

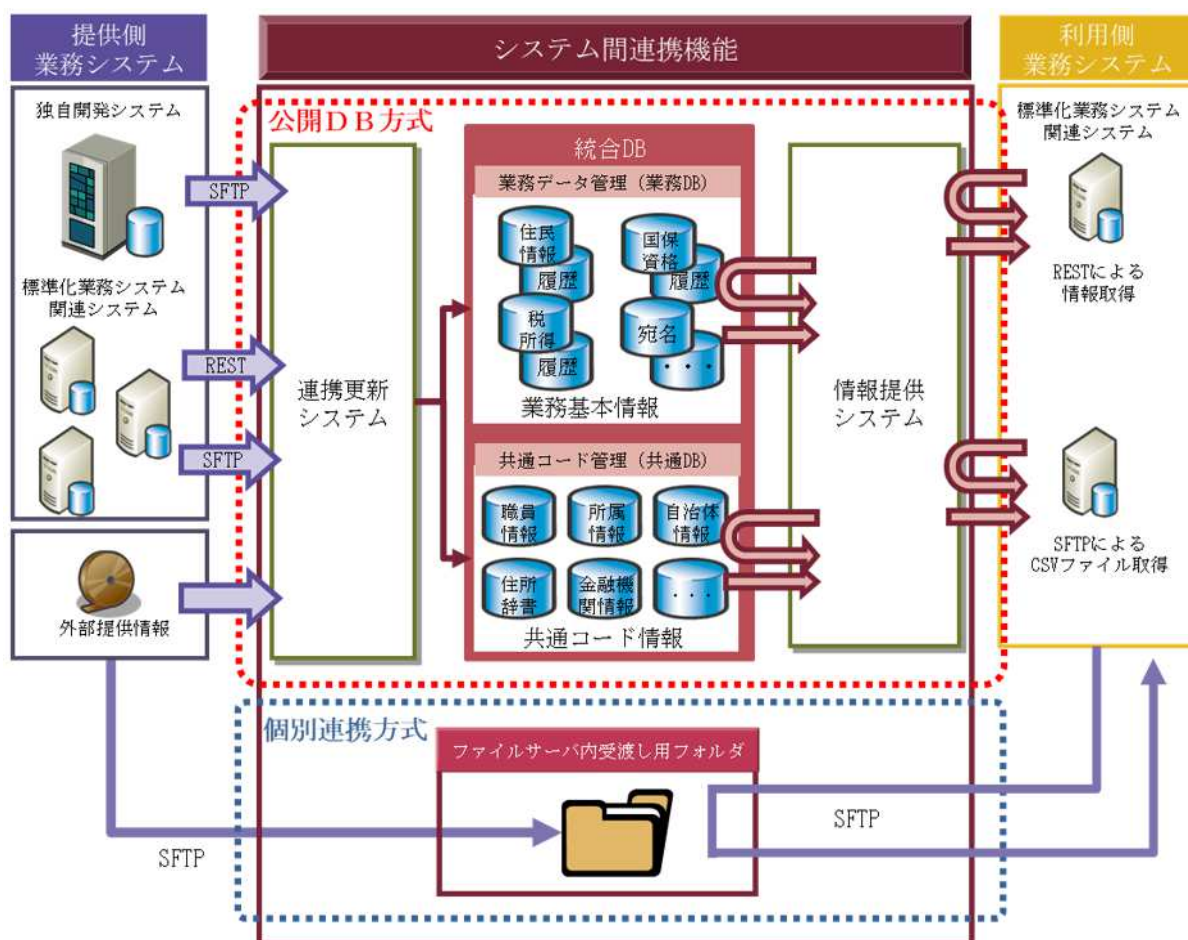


図 4.1 公開 DB 方式、個別連携方式におけるデータ連携全体概要

# ウ データ連携方式ごとの概念図

## 公開 DB 方式による業務 DB 連携

公開 DB 方式による業務 DB 連携を、 に示す。

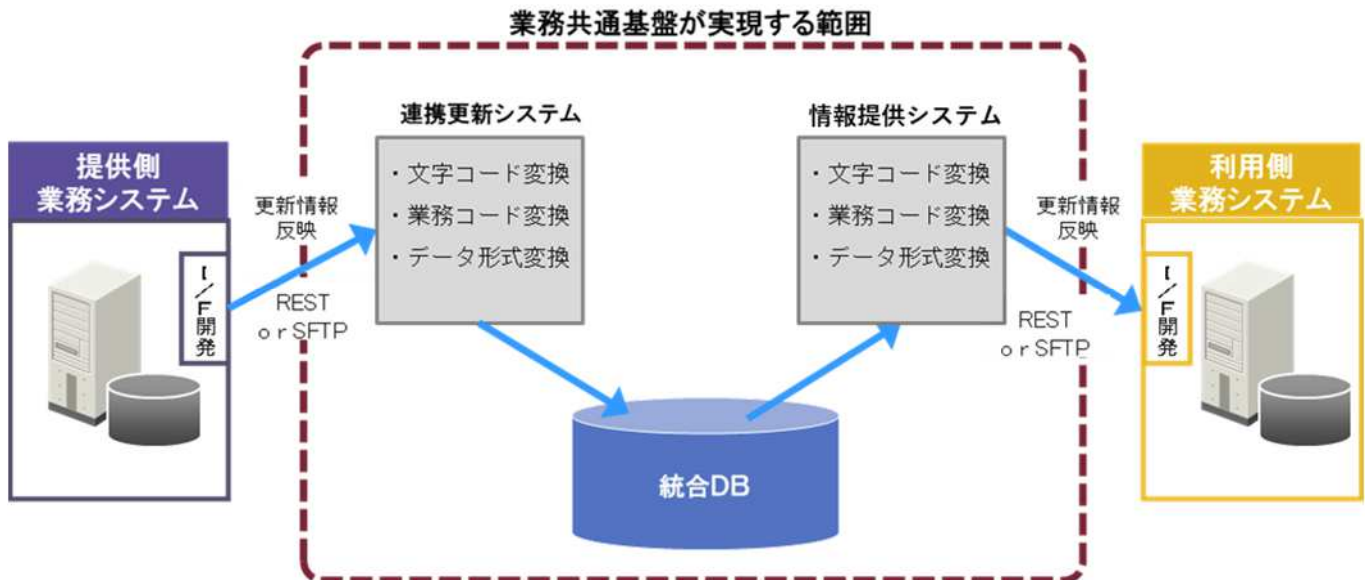


図 4.2 公開 DB 方式による業務 DB 連携の概念図

## 公開 DB 方式による共通 DB 連携

公開 DB 方式による共通 DB 連携を、 に示す。

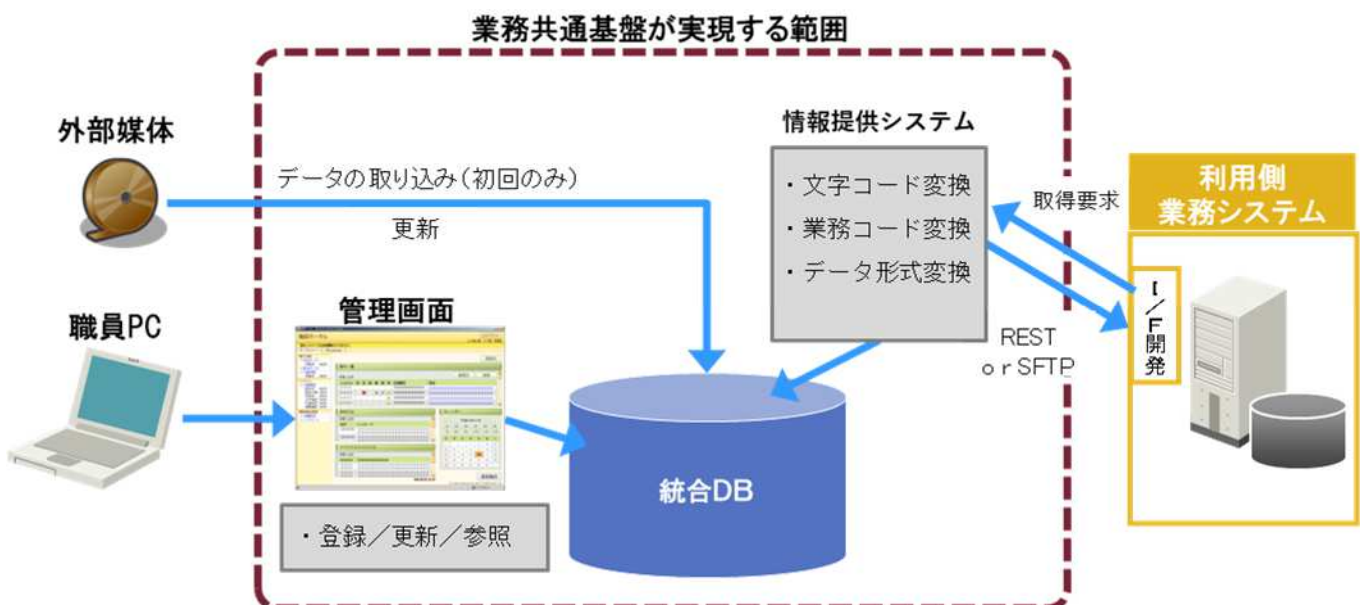


図 4.3 公開 DB 方式による共通 DB 連携の概念図

### 個別連携方式による連携

個別連携方式によるシステム間連携を、エラー！参照元が見つかりません。に示す。



図 4.4 個別連携方式によるシステム間連携の概念図

#### 4.1.2 前提条件

本機能を利用するに当たり、前提条件を次に示す。

統合DBで管理する情報及びコード類については、データ要件・連携要件標準仕様書に準拠する。

ただし、業務的な観点より必要と想定される情報及び項目については、必要に応じて拡張するとともに、将来的な拡張性について考慮する。

統合DBにアクセスする際は、セキュリティを考慮し、連携更新システム及び情報提供システムを経由することを必須とする。それぞれ許可された業務及びデータにのみアクセス可能とする。

統合DBに格納するデータは、履歴を含めて全て管理する。なお、データ種別により、履歴保持の必要性のない項目については、最新データのみを管理する。管理方式については、次表の2方式とする。

表 4.2 データ管理方式

| No | データ管理方式        | 内容                                 | 対象                    |
|----|----------------|------------------------------------|-----------------------|
| 1  | 履歴及び最新データを全て管理 | 連携されたデータを履歴として保持するとともに、最新データを管理する。 | 住民記録情報、<br>宛名（住登外）情報等 |
| 2  | 最新データのみを管理     | 最新情報のみを管理する。                       | 職員情報、所属情報等            |

システム間連携機能の公開DB方式を利用して業務共通基盤へデータを提供するシステム（提供側業務システム）は、以下の機能を実装する。

- ア 前回データ送信分からの差分（異動分）の業務データのみを情報提供する。
- イ 履歴番号は、提供側業務システムで採番し、データ連携する。
- ウ 提供データの順序性・正当性は、業務システム側で保証する。（マスタ管理する業務システムに準ずるものとする。）
- エ データ要件・連携要件標準仕様書に準拠した連携方法で連携する。常に最新の状態で利用することが想定される住記情報等のデータをファイル連携する場合は、準リアルタイムに同期を取ることが望ましい。
- オ SFTPによるファイル連携を行うため、送信するサーバにOpenSSHクライアントのインストールを行う。

システム間連携機能の公開DB方式を利用して業務共通基盤からデータを取得するシステム（利用側業務システム）は、以下の機能を実装する。

- ア     利用側業務システムのタイミングで連携ファイルを取得する。連携ファイルの存在有無、未取得取得済みの判定は、利用側業務システムにて行う。  
利用側業務システムにて、連携されたデータ内の各項目の必要可否を判断し、要件に合わせてデータを利用する。  
連携方式がファイル連携の場合、業務共通基盤からファイルを取得した利用側業務システムが、業務共通基盤の共有フォルダにある元ファイルを履歴管理フォルダに退避し、削除する。
- イ     SFTPによるファイル連携を行うため、受信するサーバにOpenSSHサーバ、または、OpenSSHクライアントのインストールを行う。

システム間連携機能の個別連携方式を利用する業務システムは、連携対象業務システム間が1対1であり、かつ該当データの2次利用の可能性がないことを確認する。  
また、該当連携データが当初予定している利用側業務システム以外で利用することとなった場合は、公開DB方式に方式変更が必要なことも考慮する。そのため、双方を含め十分協議の上、利用可否を判断する。

業務共通基盤利用における標準的な作業については、7章に記載する。

## 4.2 公開 DB 方式によるデータ連携

### 業務共通基盤で用意する連携インタフェース

連携インタフェースとしては、データ要件・連携要件標準仕様書に定義されている連携方式である、Web サービス連携、ファイル連携の2種類を用意する。

表 4.3 業務共通基盤で用意する連携インタフェース

| 連携方式                | 内容                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Webサービス連携<br>(REST) | データ要件・連携要件標準仕様書【第4.0版】では利用しない。標準準拠外システムとの連携等でWebサービス連携利用時に記載予定。                                                                                                                                                                  |
| ファイル連携<br>(SFTP)    | 電子ファイル(CSVファイル)の受け渡しを基本とした連携であり、以下の構成を前提とする。<br>業務共通基盤はファイルの受け渡し用のフォルダを用意し、業務システムは同フォルダに対してファイルの送信あるいは受信を行うこととする。<br>ファイルの受け渡しに適用する通信プロトコルはSFTPとする。<br>SFTPは、公開鍵認証による連携とする。(パスワード認証は使用しない)<br>ファイルの送信・受信には、当該処理の完了を通知する仕組みを実現する。 |

### 連携のパターンとその内容

業務共通基盤と業務システム間のデータ連携について、次表のパターンに分類する。

表 4.4 連携パターン

| 連携パターン | 内容                                     | 備考                 |
|--------|----------------------------------------|--------------------|
| 提供側    | 提供側業務システムは業務共通基盤に対して情報を提供する。           | 提供側業務システムは当該情報の発生源 |
| 利用側    | 利用側業務システムは必要なタイミングで業務共通基盤が保持する情報を利用する。 |                    |

### 提供側業務システムで適用可能な連携インタフェース

提供側業務システムとして、適用可能な連携インタフェースを次に示す。

また、提供側業務システムから業務共通基盤への情報の受け渡し方は、提供側業務システムが業務共通基盤に情報を送り出す(PUSH型)形式とする。これは、提供側業務システムが情報の発生タイミングを把握できるためである。

表 4.5 連携インタフェース（提供側業務システム）

| システム   | 連携インタフェース |      |
|--------|-----------|------|
|        | REST      | SFTP |
| 業務システム | - 1       | ○    |

1 データ要件・連携要件標準仕様書【第4.0版】では未使用

凡例: 「○」...利用可能、「-」...未使用

利用側業務システムで適用可能な連携インタフェース

利用側業務システムとして、適用可能な連携インタフェースを次に示す。

表 4.6 連携インタフェース（利用側業務システム）

| システム   | 連携インタフェース |      |
|--------|-----------|------|
|        | REST      | SFTP |
| 業務システム | - 1       | ○    |

1 データ要件・連携要件標準仕様書【第4.0版】では未使用

文字コード、業務コード及びフォーマットの変換可否

表 4.7 文字コード・業務コード・フォーマット変換対応表

| 方式     | 形式  | 文字コード変換<br>可否 | 業務コード変換<br>可否 | フォーマット変換<br>可否 |
|--------|-----|---------------|---------------|----------------|
| REST 1 | -   | -             | -             | -              |
| SFTP   | CSV | 可 2           | 可             | 可              |

1 データ要件・連携要件標準仕様書【第4.0版】では未使用

2 データ要件・連携要件標準仕様書で標準準拠システム間の連携は「UTF-8」と定義されているため、文字コード変換は実施しない

## データ連携の基本仕様

業務基本情報の連携に関する基本仕様を次に示す。

### ア 提供側業務システムからのデータ連携

提供側業務システムが業務共通基盤に対して情報を提供する場合のデータ連携イメージを次に示す。

提供側業務システムは、業務共通基盤上に展開された情報との同期を担保するために、業務共通基盤上のインタフェースを用いて当該情報をPUSH型で送り出す。提供側業務システムから受け取った情報は、業務共通基盤上に展開される。

業務共通基盤が用意するインタフェースの詳細を、「4.4.1 公開DB方式の詳細仕様～連携更新システム～」に示す。提供側業務システムは、上記インタフェースに合わせた情報を提供するための送出モジュールを作成する必要がある。

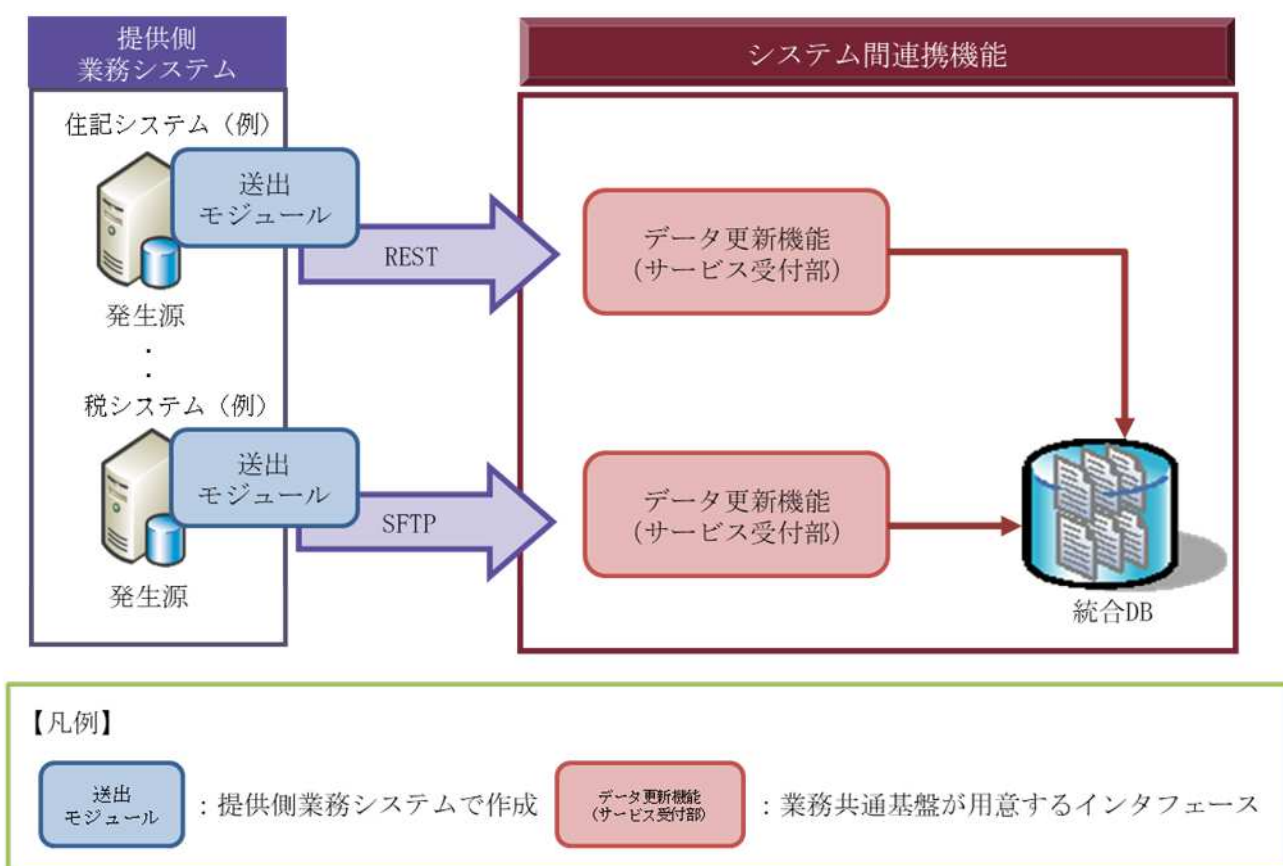


図 4.5 提供側業務システムからの連携図

#### イ 利用側業務システムへの連携

利用側業務システムは、その業務要件に基づき、業務共通基盤上のインタフェースを用いて必要なタイミングで必要な情報を引き出す。連携イメージを次図に示す。

業務共通基盤が用意するインタフェースの詳細を、「4.4.2 公開DB方式の詳細仕様～情報提供システム～」に示す。利用側業務システムは、上記インタフェースに合わせた情報を取得するための取得モジュールを作成する必要がある。

なお、利用側業務システムが該当ファイルを業務共通基盤から取得完了したタイミングで、利用側業務システムが、業務共通基盤上の該当ファイルの移動・削除処理を実施する。

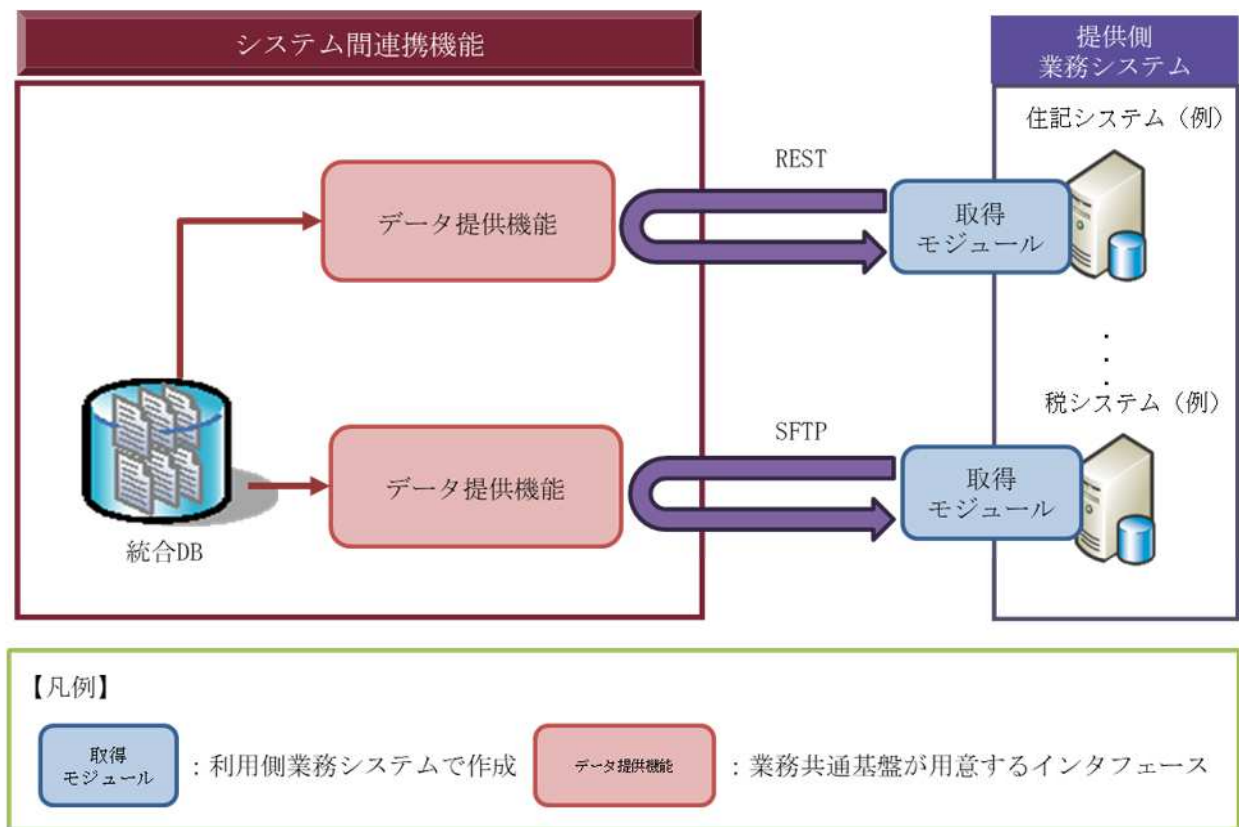


図 4.6 利用側業務システムへの連携図（PULL 型）

ウ 業務共通基盤では公開DB方式（Webサービス連携、ファイル連携）において、次の3つの機能を実装することで、提供側業務システムと利用側業務システムとの業務コード、文字コード、フォーマットの差異を吸収する。

- ・文字コード変換
- ・業務コード変換
- ・フォーマット変換

日付変換(和暦 西暦)、レイアウト変換、バリデーション対応可。

なお、Webサービス連携（REST）に関しては、文字コード変換は実施しない。また、標準準拠システムへの連携は、データ要件・連携要件標準仕様書に準じるため、文字コード変換は実施しない。

- エ 業務共通基盤では、データ要件・連携要件標準仕様書に準じたデータ内容(業務コード項目については、コード値とコード内容)、形式(属性、桁数)で保持する。そのため、データ要件・連携要件標準仕様書に準じていない提供側業務システムのデータ内容、形式の場合には、業務共通基盤で変換した後に保持する。
- また、利用側業務システムも同様に、業務共通基盤と利用側業務システムでデータ内容、形式が仕様に準じていない場合は、業務共通基盤から連携された後、利用側業務システムで変換を行うこととする。
- 上記以外の編集要件については、別途協議の上、業務共通基盤で対応するかを判断する。

- オ 連携インタフェースレイアウトは、データ要件・連携要件標準仕様書に準じたレイアウトとする。

#### 統合 DB におけるデータ管理方針

- ア 統合DBでは、提供側業務システムから連携する業務データを将来的にも全て保持する。(最新のみを管理する場合を除く。)
- イ 統合DBでは、物理削除をせず、削除フラグによる論理削除とする。  
(手作業にてデータパッチをする場合を除く。)
- ウ 統合DBでは、履歴の保持が必要な情報について、履歴及び最新データを全て管理する。利用側業務システムは、最新データ、全ての履歴データ、前回連携履歴からの差分の、どの方法で連携するかを事前に選択する。
- エ 提供側業務システムでデータの物理削除が発生した場合、業務共通基盤及び利用側業務システムにおいて、既に連携済みのデータが残ったままになるため、関係者協議の上、連携済みの業務共通基盤及び利用側業務システムのデータの取扱い方針(パッチ削除等)を決める。
- なお、業務共通基盤の連携機能を利用する場合は、削除フラグにより論理削除とする。

## 連携データ構成

### ア Webサービス連携における連携データ構成

データ要件・連携要件標準仕様書【第4.0版】では利用しない。標準準拠外システムとの連携等でWebサービス連携利用時に記載予定。

### イ ファイル連携における連携データ(CSVファイル)構成

#### 連携フォルダ構成

業務共通基盤のファイル連携サーバ上に各業務システムの業務IDのフォルダ、業務IDのフォルダ配下にファイル連携を行うシステムのサブフォルダ、サブフォルダ配下に退避・移動ファイル履歴管理フォルダで構成する。

ファイル連携用の連携フォルダ名は、システム区分(0:標準準拠システム、1:独自施策システム等)に利用側業務システムの業務IDを合わせた4桁とする。なお、1つの標準準拠システムを複数の事業者のシステムにて構築する場合は、業務IDの後ろに01から始まる連番2桁を付与し、計6桁とすることでシステムを区別する。

利用側業務システムへ連携する場合、利用側業務システムは上記フォルダから連携ファイルを取得する。

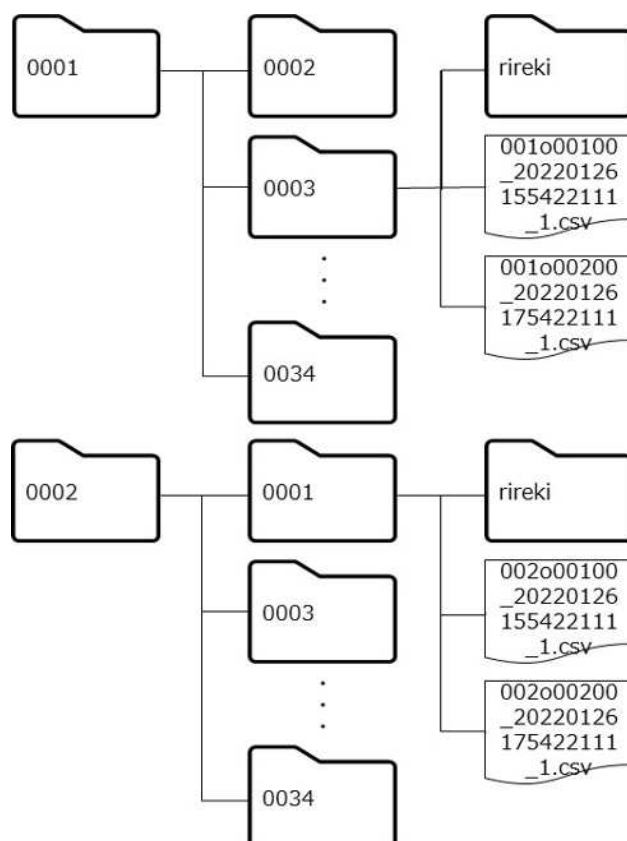


図 4.7 ファイル連携における連携フォルダ構成(利用)

## ファイル構成

ファイル連携は、連携データの連携ファイルと送信側がファイル送信を完了した事実を識別する格納完了通知ファイルによる構成とする。

## 連携ファイル

連携ファイル名は「連携 ID + 枝番 + 版数」の後ろにスネイクケースを使用し、ファイル出力したタイムスタンプ（年月日時分秒ミリ秒）及び連番（タイムスタンプが重複しない場合は 1 固定として、重複する場合に限りカウントアップする）を含めたものとする。なお、連携 ID は、データ要件・連携要件標準仕様書に準拠する。準拠しない場合は、業務共通基盤で付番する。版数は「version」を表す「v」（固定）と 4 桁の数字で表現する。なお、連携ファイルの拡張子は小文字の「csv」、格納完了通知ファイルの拡張子は小文字の「hed」とする。

連携ファイルの形式は CSV 形式とし、1 行目をデータ項目名（日本語）、2 行目以降をデータ行とする。

例）

連携ファイル：版数 1.0 版の場合

003o00100v0100\_20220126155422111\_1.csv

連携ファイル：版数 1.12 版の場合

003o00100v0112\_20220126155422111\_1.csv

格納完了通知ファイル：版数 1.0 版の場合

003o00100v0100\_20220126155422111\_1.hed

格納完了通知ファイル：版数 1.12 版の場合

003o00100v0112\_20220126155422111\_1.hed

また、標準準拠システムが独自施策システム等とファイル連携を行う場合のファイル名については、「連携 ID+枝番+版数」に独自施策システム等 ID を追加して設定すること。

例）

連携ファイル

003o00100v0100\_900\_20220126155422111\_1.csv

格納完了通知ファイル

003o00100v0100\_900\_20220126155422111\_1.hed

## 連携ファイル作成単位

提供側業務システムは、データ要件・連携要件標準仕様書に準じた連携 ID 単位（全件・差分に係わらず）で連携ファイルを作成する。

また、データが 0 件の場合もヘッダ行のみの連携ファイルを作成すること。

### 連携ファイル格納方法

提供側業務システムは、SFTP による伝送データの暗号化を行うこと。ファイル自体の暗号化は行わないこと。

また、提供側業務システムは、ファイル連携サーバ上の提供側業務システムのフォルダ配下の庁内データ連携システム（業務 ID:030）のフォルダに連携ファイルを格納すること。

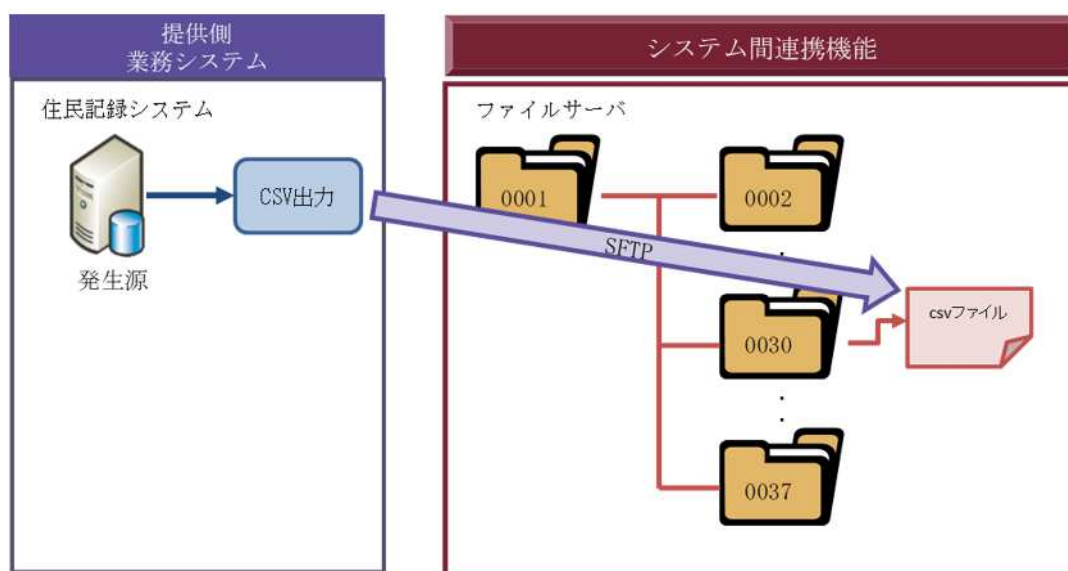


図 4.8 連携ファイル格納方法

### 連携ファイル検知方法

連携ファイル格納途中に業務共通基盤が取込処理を開始しないよう、提供側業務システムは連携ファイル格納完了を示す「格納完了通知ファイル」を取込対象の連携ファイルと同じ場所に格納すること。業務共通基盤は「格納完了通知ファイル」が作成済みであることを確認し、取込処理を行うこと。

### 格納完了通知ファイル

格納完了通知ファイルには改行区切りで以下情報を含めること。

- 1 行目：連携ファイルのファイル名
- 2 行目：連携ファイルのファイルサイズ（バイト）
- 3 行目：連携ファイルのヘッダ情報を含まない実データの行数  
例）

003o00100v0100\_20220126155422111\_1.csv

1234567

1234

#### 格納完了通知ファイル作成単位

連携ファイルと同様、提供側業務システムは業務共通基盤用フォルダに格納完了通知ファイルを作成する。

また、データが 0 件の場合も格納完了通知ファイルを出力すること。

#### 連携ファイル取込

利用側業務システムが連携ファイルを取込む場合は、SFTP による伝送データの暗号化を行い、連携ファイルを取込む。連携ファイルを取込む際に、連携ファイルのファイルサイズ（バイト）「ヘッダ情報を含まない実データの行数」が格納完了通知ファイルに記載の「2 行目：連携ファイルのファイルサイズ（バイト）」「3 行目：連携ファイルのレコード数」と整合性が取れていることを確認する。

また、連携ファイル名末尾の連番（タイムスタンプが重複しない場合は 1 固定として、重複する場合に限りカウントアップする）で連携ファイル順序性チェックを行う。

業務共通基盤から連携するファイルは、ファイル自体の暗号化は行わない。

#### 連携ファイルの移動・削除

利用側業務システムへ連携する場合は、利用側業務システムにて連携ファイルと格納完了通知ファイルを履歴管理フォルダへ退避した後、サブフォルダのファイルを削除する。

#### 連携ファイル保存期間

提供側業務システム及び利用側業務システムは、連携ファイルと格納完了通知ファイルをエラー調査やリカバリ等の備えとして、日次処理 30 日分・月次処理 3 ヶ月分・年次処理 13 ヶ月間分を最低限保存する。

## 連携フォルダ権限管理

で定義したフォルダ及びサブフォルダ単位に、業務システムに対して権限を付与する。

< 提供側業務システムアクセス可能範囲 >

- ・ 提供側業務システム自身と同じ業務 ID を持つフォルダのみアクセス可能

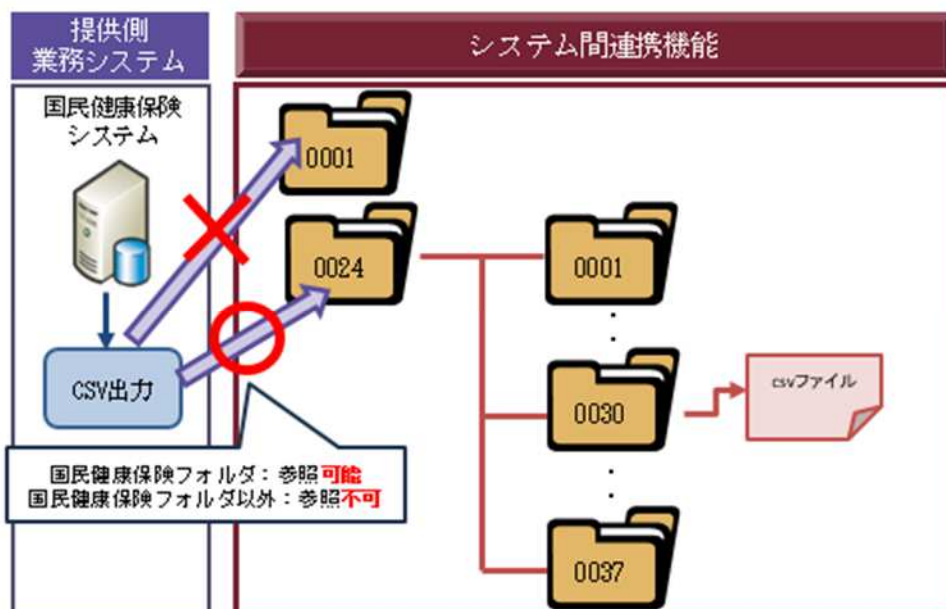


図 4.9 連携フォルダ権限管理（提供側業務システム）

< 利用側業務システムアクセス可能範囲 >

- ・ 利用側業務システム自身と同じ業務 ID を持つフォルダのみアクセス可能

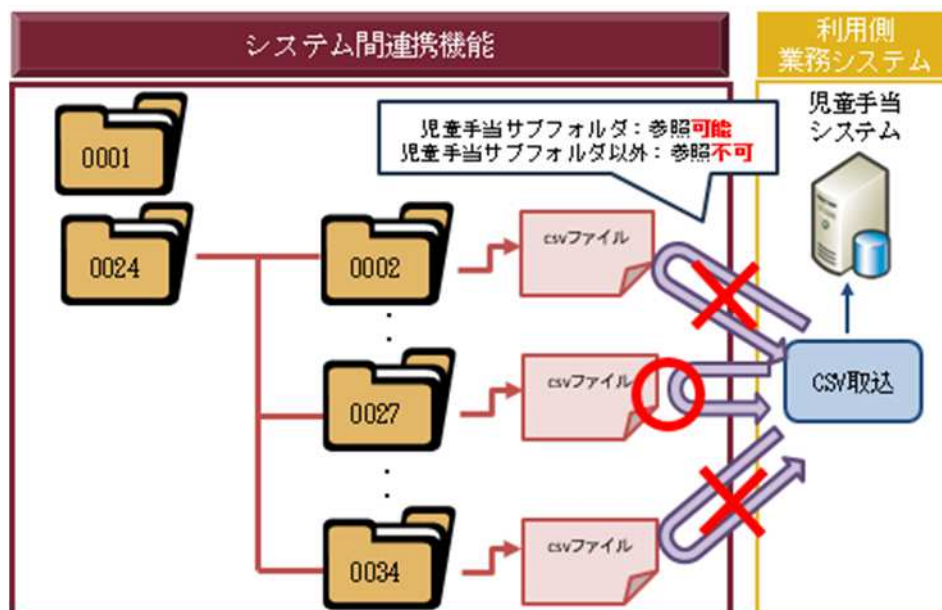


図 4.10 連携フォルダ権限管理（利用側業務システム）

### 3ファイルでのファイル連携

後述する年次処理等の大容量の連携が発生する場合や連携ファイル、格納完了通知ファイルの2ファイルでの連携が出来ない場合は、連携ファイル、管理ファイル及び完了ファイルによる3ファイル構成とする。なお、3ファイルとも拡張子は「csv」とする。

連携ファイル名は「連携ID + 枝番 + 作成日時 (yyyyMMddhhmmssfff)」とする。

連携ファイルは1行目をデータ項目名(日本語)、2行目以降をデータ行とする。

管理ファイル名は「"MANG" + 作成日時 (yyyyMMddhhmmssfff)」とする。

管理ファイルは改行区切りで以下情報を含む。

- 1行目：連携ファイルのファイル名
- 2行目：連携ファイルのファイルサイズ(バイト)
- 3行目：連携ファイルのヘッダ情報を含まない実データの行数
- 4行目：提供連番

完了ファイル名は「"COMP" + 作成日時 (yyyyMMddhhmmssfff)」とする。

完了ファイルは、連携データの連携ファイルと送信側がファイル送信を完了した事実を識別するファイルであるため、0バイトファイルとする。

なお、3ファイルの連携データセットを用いる連携において、データが0件の場合は、上記の3ファイルいずれも連携しないこと。

### 大量連携について

日次・年次バッチ処理等のデータ件数が大量になる場合、提供側業務システムは、連携データを1000件ごとの連携ファイルセットに分割して連携する。1回の連携対象データ数が1000件を超える場合、提供側業務システムと業務共通基盤間で協議の上、詳細な件数を決定する。

予め大量の更新が想定される連携の場合、連携ファイルセットに分割せず連携することも可能とする。ただし、連携ファイルセットを分割せず連携する場合は、「3ファイルでのファイル連携」に記載の3ファイル構成とし、連携Web/APサーバ上の「"INPUT\_" + 連携ID + 枝番」のフォルダに連携ファイルセットを配置する。また、3ファイル連携の場合、履歴管理フォルダによる履歴管理は行わないため、当フォルダへの退避も不要となる。

なお、通常的大量連携と分割しない大量連携は次のように想定している。

- ・通常大量連携：オンライン等による更新、日次バッチ処理等
- ・分割しない大量連携：データ移行、年次バッチ処理等

表 4.8 通常大量連携と分割しない大量連携の比較

| 項番 | 連携種別          | 件数              | ファイル数                                | 連番管理 | 複数連携ファイルセットの処理 | 備考 |
|----|---------------|-----------------|--------------------------------------|------|----------------|----|
| 1  | 通常大量連携        | 1000件ごとに分割<br>1 | 2 ファイル<br>連携ファイル<br>格納完了通知ファイル       | 無    | 可              |    |
| 2  | 分割しない<br>大量連携 | 上限無し            | 3 ファイル<br>連携ファイル<br>管理ファイル<br>完了ファイル | 無    | 否              |    |

- 1 1回の連携対象データ数が1000件を超える場合、提供側業務システムと業務共通基盤間で協議の上、詳細な件数を決定する。

#### 連携単位・タイミング

提供側業務システムが連携する情報の単位は、データ要件・連携要件標準仕様書での定義を基準とする。連携する情報は、利用側業務システムは、提供側業務システムが定義した情報に基づき、別途協議の上、単位を決定する。

連携タイミングは、利用側業務システムの要件や運用に応じて、リアル、疑似リアル、日次、週次、月次、年次から選択する。なお、疑似リアル間隔については、別途協議する。また、それぞれの連携タイミングに合わせて利用可能な連携方式を次表に示す。

表 4.9 連携タイミングごとの利用可能方式

| 連携タイミング     | 連携インターフェース |      | 備考    |
|-------------|------------|------|-------|
|             | REST       | SFTP |       |
| リアル         | - 1        | ×    |       |
| 疑似リアル       | - 1        | ○    |       |
| 日次、週次、月次、年次 | - 1        | ○    | 随時を含む |

- 1 データ要件・連携要件標準仕様書【第4.0版】では未使用

凡例:「○」...利用可能、「-」...未使用

### 4.3 個別連携方式によるデータ連携

システム間連携機能の個別連携方式の基本要件を、次表に示す。

表 4.10 システム間連携機能の個別連携方式の基本要件

| 機能      | 機能の実現方法                      |
|---------|------------------------------|
| データ連携機能 | ファイル転送における一時保管用のディスク領域を提供する。 |

#### 業務共通基盤で用意する連携インタフェース

連携インタフェースとしてはファイル連携のみを提供するが、公開 DB 方式と違い複数ファイルセットでのインタフェースは提供しない。

表 4.11 業務共通基盤で用意する連携インタフェース

| 連携方式             | 内容                                                                                                                                                                                        |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ファイル連携<br>(SFTP) | 電子ファイルの受け渡しを基本とした連携であり、下記の構成を前提とする。<br>業務共通基盤はファイル連携サーバ上にファイルの受け渡し用のフォルダを用意し、業務システムは同フォルダに対してファイルの送信あるいは受信を行うこと。<br>ファイルの受け渡しに適用する通信プロトコルはSFTPとする。<br>SFTPは、公開鍵認証による連携とする。(パスワード認証は使用しない) |

#### 連携のパターンとその内容

業務共通基盤と業務システム間のデータ連携について、次表の2つのパターンに分類する。

表 4.12 連携パターン

| 連携パターン     | 内容                                     | 備考                 |
|------------|----------------------------------------|--------------------|
| 提供側        | 提供側業務システムは業務共通基盤構築業者に対して情報を提供する。       | 提供側業務システムは当該情報の発生源 |
| 利用側(PULL型) | 利用側業務システムは必要なタイミングで業務共通基盤が保持する情報を利用する。 |                    |

## 文字コード、業務コード及びフォーマットの変換可否

業務共通基盤と業務システム間のデータ連携において、公開DB方式の機能である各種変換機能は提供しない。各種変換に関しては、原則、新規導入業務システムが変換することが望ましい。そのため、利用する業務システム間にてデータ相違が発生しないよう、十分協議の上、利用可否を判断する。次表に変換対応表を示す。

表 4.1.3 文字コード・業務コード・フォーマット変換対応表

| 方式   | 形式  | 文字コード変換可否 | 業務コード変換可否 | フォーマット変換可否 |
|------|-----|-----------|-----------|------------|
| SFTP | CSV | 否         | 否         | 否          |
|      | 固定長 | 否         | 否         | 否          |

新規導入業務システム側にて実施できない特別な場合に限り、業務共通基盤で変換することを検討するが、都度、別途協議の上、決定する。

## 提供側業務システムからの連携

提供側業務システムは、ファイル連携サーバ上の提供側業務システムのフォルダ配下の利用側業務システムのサブフォルダに、SFTP による伝送データの暗号化を行い、連携ファイルを格納する。

提供側業務システムが業務共通基盤に対して情報を提供する場合の連携イメージを、次図に示す。

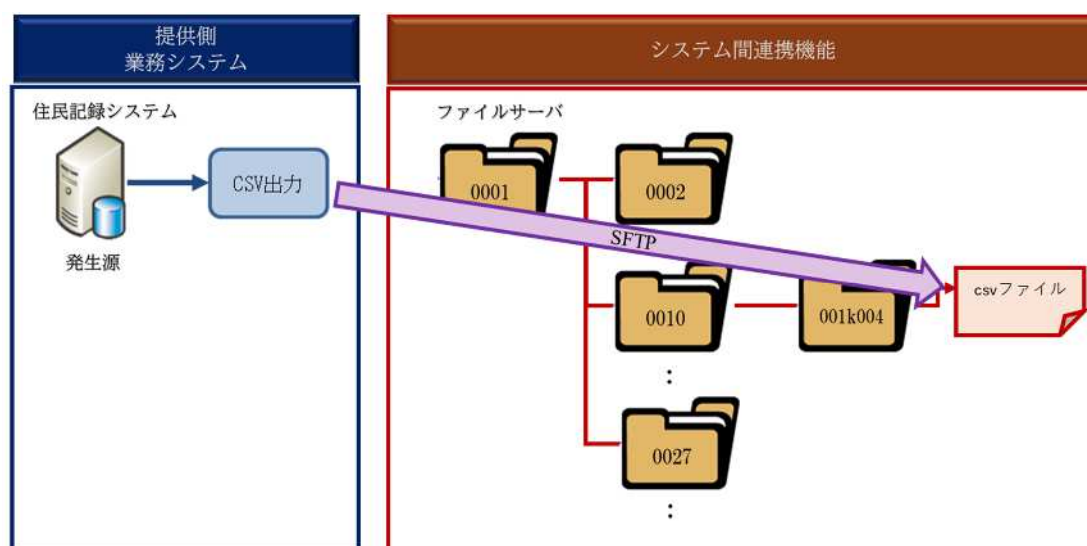


図 4.1.1 提供側業務システムからの連携イメージ

## 利用側業務システムからの連携

業務共通基盤では、ファイル連携サーバ上の提供側業務システムのフォルダ配下の利用側業務システムのサブフォルダに格納されている情報を、利用側業務システムから利用可能とするための SFTP インタフェースを用意する。

利用側業務システムは SFTP による伝送データの暗号化を行い、必要な情報を必要なタイミングで引き出す。その連携イメージを、次図に示す。

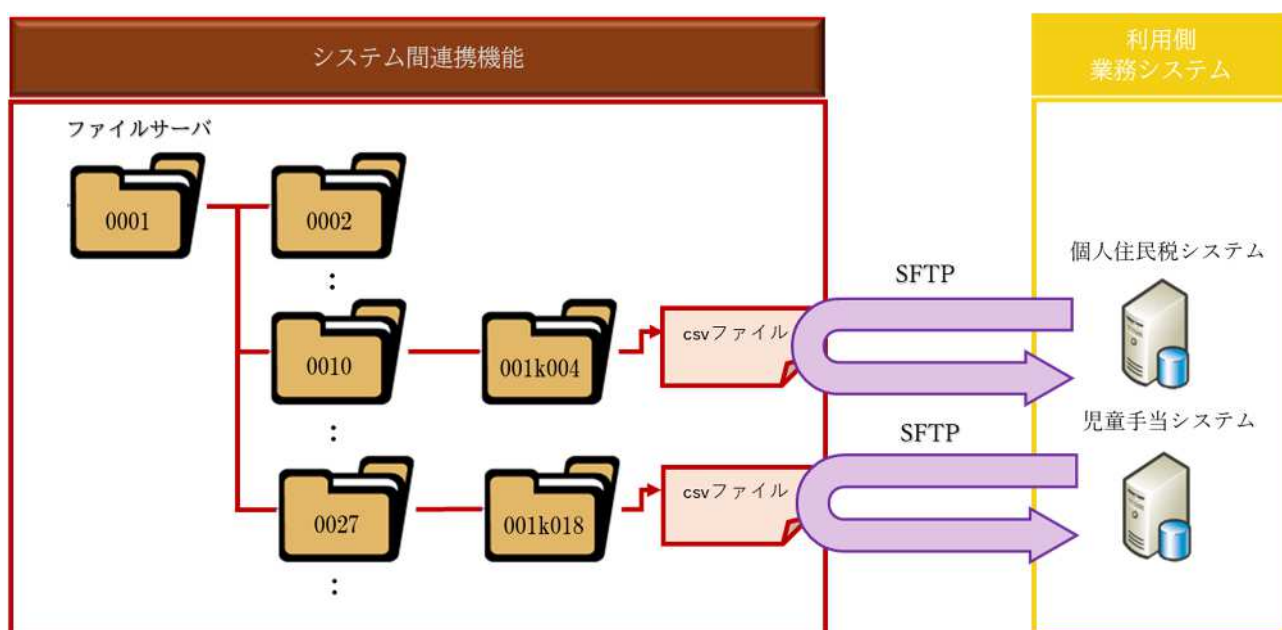


図 4.1.2 1 利用側業務システムへの連携イメージ

## 連携単位・タイミング

提供側業務システムが連携する情報の単位は、利用側業務システムが必要な情報単位とするため、別途協議の上、必要な情報単位を決定する。

連携タイミングは、利用側業務システムの要件や運用に応じて、疑似リアル、日次、週次、月次、年次から選択するものとする。なお、疑似リアル間隔については別途協議する。

利用可能な連携タイミングを次表に示す。

表 4.1.4 連携タイミングごとの利用可能方式

| 連携タイミング     | 連携インタフェース | 備考    |
|-------------|-----------|-------|
|             | SFTP      |       |
| リアル         | ×         |       |
| 疑似リアル       | ○         |       |
| 日次、週次、月次、年次 | ○         | 随時を含む |

## 連携フォルダ構成

個別連携で使用する連携フォルダ構成は、標準準拠システム間連携の場合は提供側業務システムの業務 ID フォルダ配下の利用側業務システムの業務 ID サブフォルダとなっており、利用側業務システムの業務 ID サブフォルダ配下にファイルを格納する。それ以外の場合は上記サブフォルダ配下の連携 ID ごとのサブフォルダにファイルを格納する。

標準準拠システム間の連携では、履歴管理を行うものとし、利用側業務システムは連携終了後、連携 ID ごとのサブフォルダ配下のファイルを履歴管理フォルダに移動した後、削除するものとする。

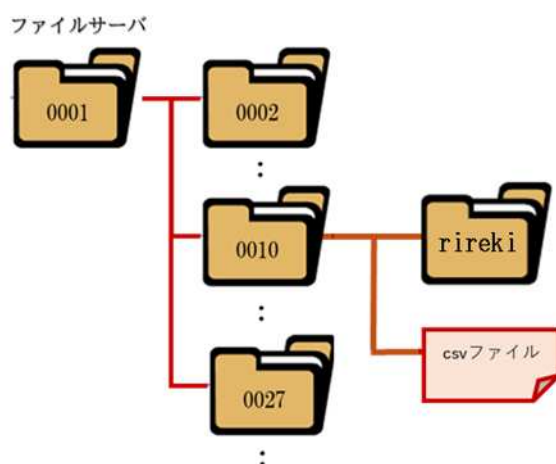


図 4.1.3 標準準拠システム間連携の場合の連携フォルダ構成

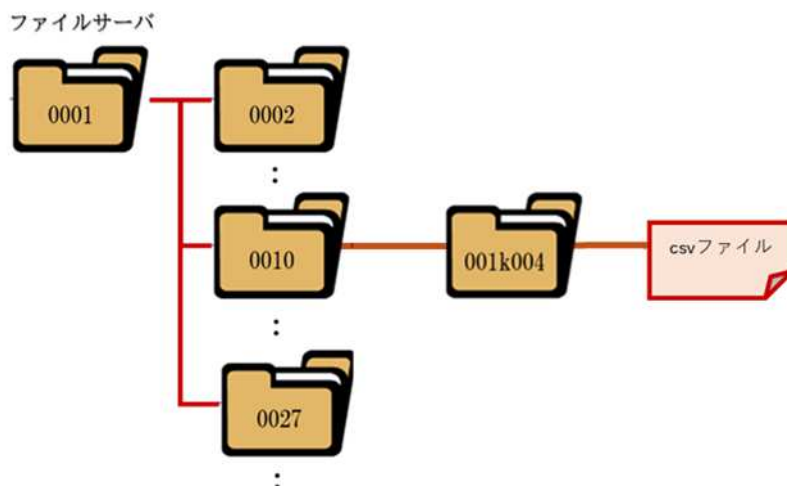


図 4.1.4 標準準拠システム間連携以外の場合の連携フォルダ構成

## 4.4 公開 DB 方式の詳細仕様

### 4.4.1 公開DB方式の詳細仕様 ～連携更新システム～

提供側業務システムから業務共通基盤へ連携する部分のWebサービス連携及びファイル連携の詳細仕様の説明する。

業務共通基盤の連携更新システムが提供するインタフェースに、提供側業務システムが連携データを送信した後に、連携更新システムは統合DBを更新する。

Webサービス連携の場合、連携データが送信されたと同時に、統合DB上のデータ更新を行う。

ファイル連携の場合、業務共通基盤上の既定フォルダ（ファイル連携サーバ上の業務共通基盤用フォルダ）を、一定間隔で監視する。監視した結果、提供側業務システムからの連携データが既定フォルダ上に作成されていれば、連携更新システムが統合DB上のデータ更新を行う。

#### 4.4.1.1 連携更新システム：Webサービス連携

##### 基本方針

連携更新システム：Webサービス連携の基本方針を以下に示す。

データ要件・連携要件標準仕様書【第4.0版】では利用しない。標準準拠外システムとの連携等でWebサービス連携利用時に記載予定。

#### 4.4.1.2 連携更新システム：ファイル連携

##### 基本方針

連携更新システム：ファイル連携の基本方針を以下に示す。

- ・提供側業務システムから連携更新システムへの送信にはSFTPを用いる。連携フォルダは、業務共通基盤のファイル連携サーバ上に各業務システムの業務IDのフォルダ、業務IDのフォルダ配下にファイル連携を行うシステムのサブフォルダ、サブフォルダ配下に退避・移動ファイル履歴管理フォルダで構成する。
- ・1回のファイル連携では、必要なデータが記載されている「連携ファイル」とSFTPでの送信が終了したことを示す「格納完了通知ファイル」の計2ファイルを送信する。年次処理等の大量連携で連携ファイルセットを分割せず連携する場合や上記2ファイルでの連携が出来ない場合は、「連携ファイル」、「管理ファイル」、「完了ファイル」の計3ファイルを送信し、ファイル連携サーバではなく、連携Web/APサーバ上の「 ” INPUT\_ ” + 連携ID + 枝番 」のフォルダに連携ファイルセットを配置する。（「4.2 公開DB方式によるデータ連携 (8)連携データ構成 イ ファイル連携における連携データ(CSVファイル)構成 3ファイルでのファイル連携」参照）
- ・上記に関連し、送信フォルダにファイルが溜まった場合でも、送られてきた順に処理ができ、2ファイルの組み合わせを認識できるようにする。そのため、連携ファイル名は「連携ID+枝番+版数」の後ろにスネイクケースを使用し、ファイル出力したタイムスタンプ（年月日時分秒ミリ秒）及び連番（タイムスタンプが重複しない場合は1固定として、重複する場合に限りカウントアップする）を含めたものとする。なお、連携IDは、データ要件・連携要件標準仕様書に準拠する。準拠しない場合は、業務共通基盤で付番する。版数は「version」を表す「v」（固定）と4桁の数字で表現する。
- ・連携更新システムが取り扱うファイルの種類はCSVファイルとする。
- ・データ更新時における、データが記載されたファイルのレイアウトは、データ要件・連携要件標準仕様書に準拠するしないに限らず、【様式2】連携データ項目一覧（提供側）を基に情報種別ごとに規定する。
- ・提供側業務システムから送信フォルダへ送られた2ファイルについては、業務共通基盤の機能でデータ更新時に、ファイルをファイル連携サーバの退避・移動ファイル履歴管理フォルダへ保存し、送信フォルダからファイルを削除する。
- ・ファイル送信による連携は非同期な連携となる。このため、データ更新の成否といった情報は、提供側業務システムには返さない。連携時にエラーが発生した場合も、エラー情報を返すことはなく、業務共通基盤上の運用管理機能などでエラーを検知して、運用で対処する。ただし、データ更新が成功した場合は、提供側業務システムが送信した2ファイルを退避するため、該当フォルダにファイルは存在しない。
- ・ファイル連携によるデータ更新の運用は、「疑似リアル」と、「月次、年次などにファイルの取り込みを行う（以下、バッチという）運用」の2つを想定する。

## 共通事項の定義

方針で示したとおり、ファイル送信時には、情報種別ごとに、各サービスで必要となるデータが記載された連携ファイルのほかに、格納完了通知ファイルを送る。ここでは3つの公開サービス（連番初期化サービス、データ更新サービス、連番確認サービス）について必要なファイルの内容を示す。なお連番初期化サービスと連番確認サービスについては、標準標準システム間の連携の場合は利用不可であり、標準標準外システム間の連携の場合のみ利用有無を選択可能とする。

### ア 連番初期化サービス

#### 連番初期化ファイル

連番初期化サービスで必要となる、初期化する値が記載される。

#### 格納完了通知ファイル

連番初期化ファイルのファイル名、ファイルサイズ及びデータ行数が記載される。

### イ データ更新サービス

#### 連携ファイル

更新するデータが、1レコードずつ記載される。

#### 格納完了通知ファイル

連携ファイルのファイル名、ファイルサイズ及びデータ行数が記載される。

### ウ 連番確認サービス

#### 連番確認ファイル

連番確認サービスで必要となる、提供側業務システムが想定している要求連番の値が記載される。

#### 格納完了通知ファイル

連番確認ファイルのファイル名、ファイルサイズ及びデータ行数が記載される。

これらのサービスを組み合わせることで、ある周期（例えば1日）ごとに連番初期化→データ更新→連番確認の各サービスを実行する流れを考えることができる。この流れについて次図に示す。

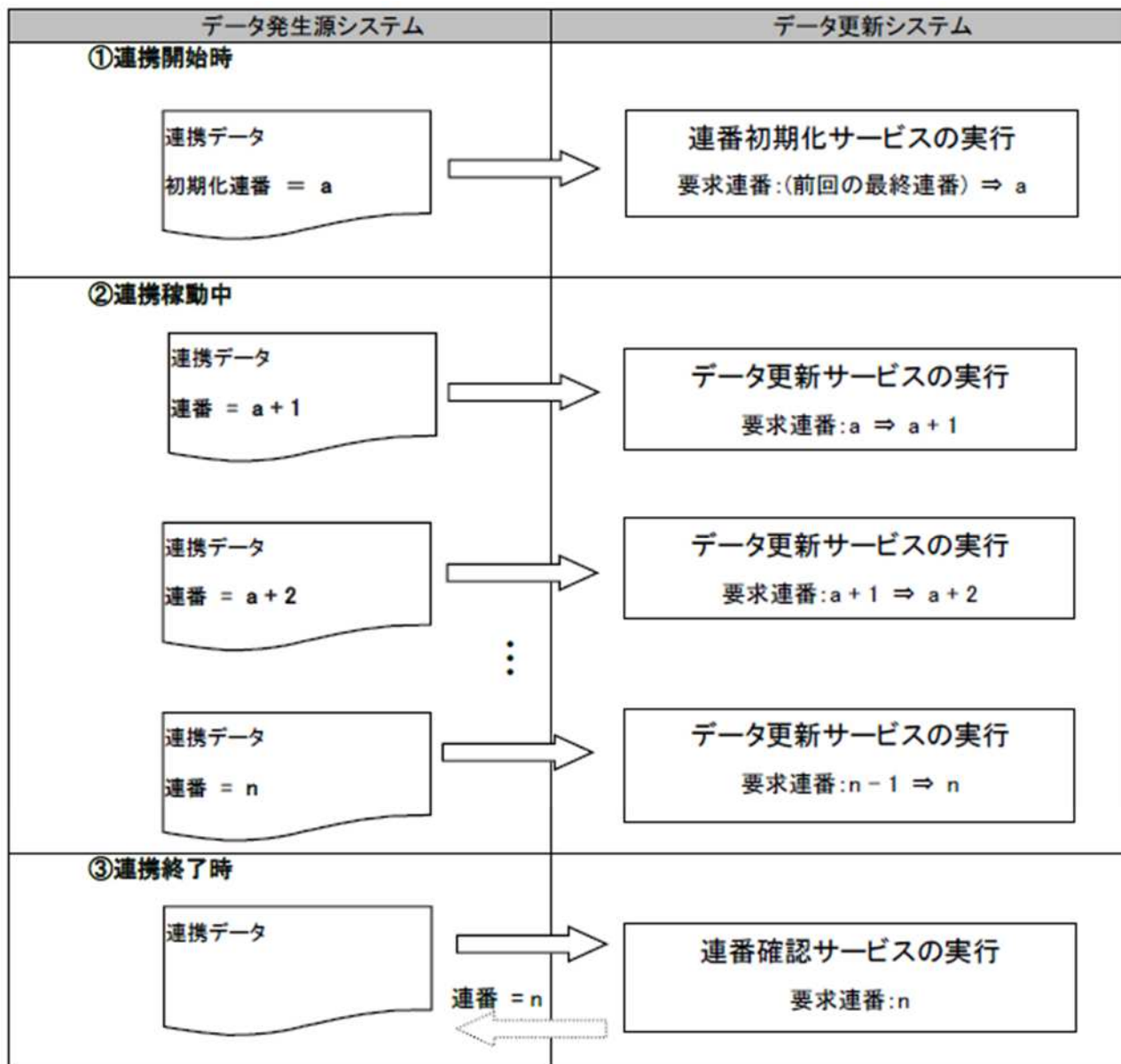


図 4.15 21 スパンでの連携の流れ (1 情報種別ごと)

連携の開始時には、連番初期化サービスを実行して、要求連番を前回（例えば前日）の最終連番から初期化する。以降、定期的にデータ更新サービスを実行していく。

連携の終了時には、連番確認サービスを実行して、提供側業務システムで想定している最終要求連番と、連携更新システムでの要求連番が一致していることを確認する。これが一致していない場合、更新に欠落があったなどの事象が考えられるので、当スパンで送信されたファイルなどに基づき再更新などの回復を実施する。

## ファイル連携の送信事例

ファイル連携の正常な送信事例と異常となる送信事例を次図に示す。

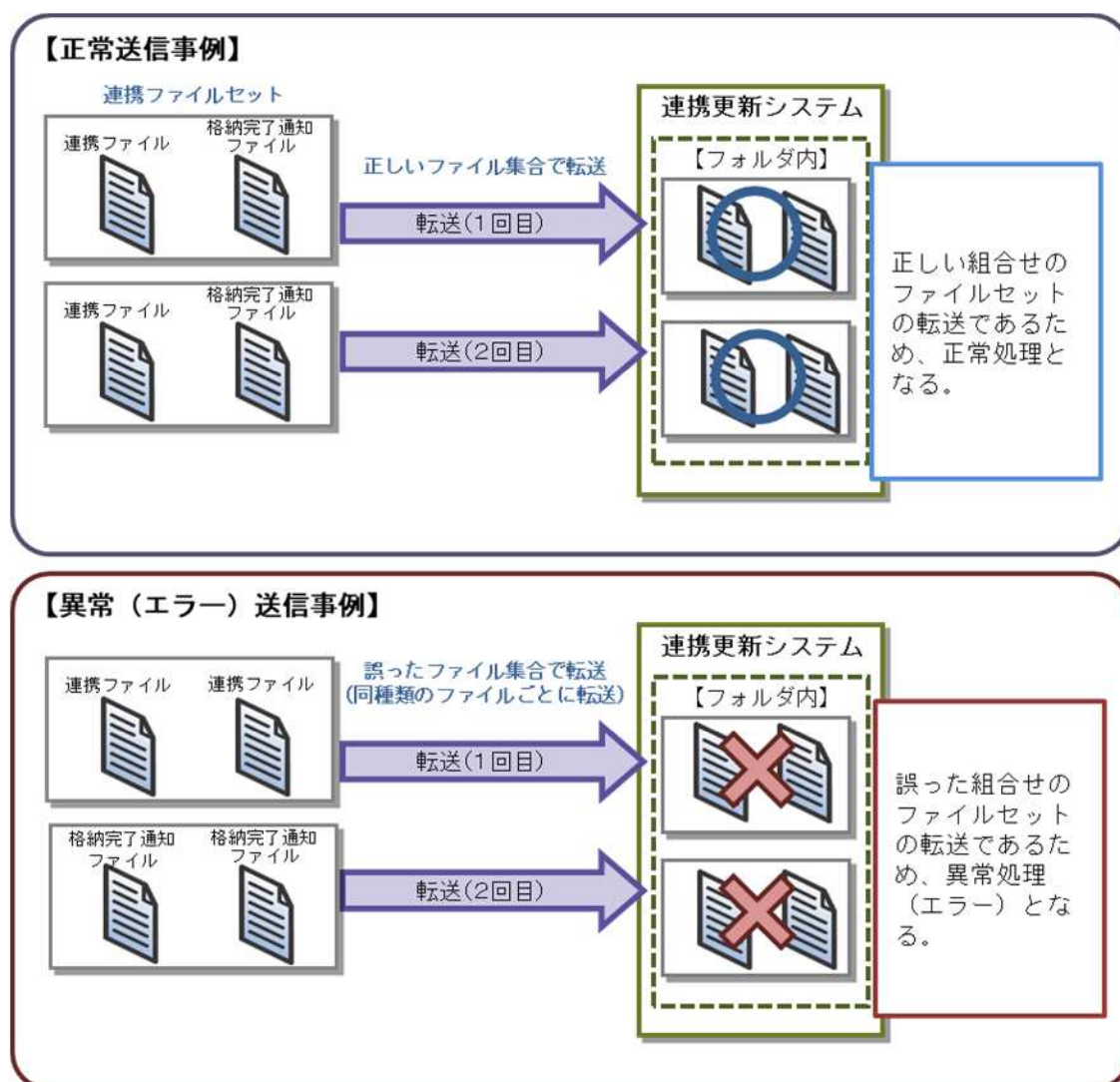


図 4.16 正常送信事例と異常（エラー）送信事例

データファイルを連携ファイル、格納完了通知ファイルの2種類を転送1セットとして転送することが正常な送信処理となる。転送1セット内に含むデータファイルの種類を全て同一の種類にして転送すると異常処理（エラー）となる。

## 送信プロトコル

前述のとおり、ファイルを送信する際にはSFTPを利用する。利用に際しての情報を次表に示す。本項では、基本的な仕様を記載し、詳細については、別紙「インタフェース仕様書」に記載する。機密性の高い接続ユーザ名やパスワード等の情報は、別途協議の上纏めるものとし、本書には記載しない。

表 4.15 送信プロトコル仕様

| 項目    | 内容                         |
|-------|----------------------------|
| プロトコル | SSH File Transfer Protocol |

SFTPサーバでは「アクティブモード」と「パッシブモード」は使用しない。

また、SFTPには転送モードはない。（FTPでいうバイナリモードでファイル転送を行う）

## CSVファイルの送信

### ア 文字コード

連携データで利用する基本の文字コードを次表に示す。

表 4.16 連携データで利用する各ファイルの文字コード

| 項目           | 仕様             | 備考              |
|--------------|----------------|-----------------|
| 文字コード        | JIS X0221:2020 |                 |
| 文字符号化形式      | UTF-8          |                 |
| 英数字(属性: X、9) | UTF-8          | 1 バイト文字         |
| 日本語(属性: N)   | UTF-8          | 3 バイト文字、半角カナ含む。 |

### イ 共通事項の定義

各ファイルのファイルフォーマットについて次表に示す。

表 4.17 ファイルフォーマット（CSV ファイル共通）

| 項目                    | 内容 |
|-----------------------|----|
| BOM (Byte Order Mark) | 不要 |
| EOF (End Of File)     | 不要 |

表 4.18 連携ファイルのフォーマット（2 ファイル連携）

| No. | ファイル名              | ファイル名                                                               | 備考 |
|-----|--------------------|---------------------------------------------------------------------|----|
| 1   | 連携ファイル             | 連携ID + 枝番 + 版数 + “_” +<br>+ 作成日時 “yyyyMMddhhmmssfff” + “_” + 連番.csv |    |
| 2   | 格納完了通知ファイル（完了ファイル） | 連携ID + 枝番 + 版数 + “_” +<br>+ 作成日時 “yyyyMMddhhmmssfff” + “_” + 連番.hed |    |

表 4.19 連携ファイルのフォーマット（3 ファイル連携）

| No. | ファイル名  | ファイル名                                       | 備考 |
|-----|--------|---------------------------------------------|----|
| 1   | 連携ファイル | 連携ID + 枝番 + 作成日時 " yyyyMMddhhmmssfff " .csv |    |
| 2   | 管理ファイル | " MANG " + 作成日時 " yyyyMMddhhmmssfff " .csv  |    |
| 3   | 完了ファイル | " COMP " + 作成日時 " yyyyMMddhhmmssfff " .csv  |    |

表 4.20 連携ファイルのフォーマット（その他）

| No. | ファイル名     | ファイル名                                   | 備考 |
|-----|-----------|-----------------------------------------|----|
| 1   | 連番初期化ファイル | " INIT " + 作成日時 " yyyyMMddhhmmss " .csv |    |
| 2   | 連番確認ファイル  | " CONF " + 作成日時 " yyyyMMddhhmmss " .csv |    |

#### 連携ファイル

「4.2 公開DB方式によるデータ連携 (8)イ 連携ファイル」参照。

#### 格納完了通知ファイル

「4.2 公開DB方式によるデータ連携 (8)イ 格納完了通知ファイル」参照。

#### 管理ファイル

「4.2 公開DB方式によるデータ連携 (8)イ 標準準拠外システムへのファイル連携について」参照。

#### 完了ファイル

「4.2 公開DB方式によるデータ連携 (8)イ 標準準拠外システムへのファイル連携について」参照。

#### 連番初期化ファイル

ファイル名の接頭辞は、固定文字 " INIT " とする。

連番初期化ファイルには1行目に初期化する連番を記載する。連番初期化ファイルフォーマットを次表に示す。

表 4.21 ファイルフォーマット（連番初期化ファイル）

| 項目    | 内容      | 必須 | 型    | その他制約 |
|-------|---------|----|------|-------|
| 初期化連番 | 初期化する連番 | ○  | 半角数字 |       |

## 連番確認ファイル

ファイル名の接頭辞は、固定文字“CONF”とする。

連番確認ファイルには1行目に確認する連番を記載する。

最新の連番（次処理時に設定すべき番号）を記載する。連番確認ファイルフォーマットを次表に示す。

表 4.2.2 ファイルフォーマット（連番確認ファイル）

| 項目   | 内容     | 必須 | 型    | その他制約 |
|------|--------|----|------|-------|
| 確認連番 | 確認する連番 | ○  | 半角数字 |       |

## ウ CSVの形式について

更新データファイルはCSV形式とする。CSVの記法を次に示す。

- ・ 半角スペースはフィールドの一部として含む。なお、1 行のレコードの最後は、カンマ（,）で終了しない。
- ・ データレコード単位に改行コード（CRLF）を付与する。なお、ファイルの最後のレコードの末尾には、改行コード（CRLF）を付与しない。
- ・ CSV での連携データ項目間は、カンマ（,）で区切る。
- ・ ファイル内の各項目をダブルクォーテーションで囲む。なお、改行コード（CRLF）、ダブルクォーテーション、カンマ（,）を含むフィールドは、ダブルクォーテーションで囲み、項目の中にダブルクォーテーションを表現しなければならない場合は、ダブルクォーテーションでエスケープ処理する。

## 障害回復方式

ファイル連携における連携更新システム利用時に想定される障害について、その種別ごとに回復の指針を次に示す。想定される障害を次表に示す。

表 4.2.3 想定される障害と回復方式

| No. | 想定される障害内容                           | 障害回復の方式                            | 障害回復に対し責任を有するシステム | 記載箇所 |
|-----|-------------------------------------|------------------------------------|-------------------|------|
| 1   | 提供側業務システムからの SFTP 転送の障害（転送失敗に気付かない） | 提供側業務システムからのデータ再転送                 | 提供側業務システム         | ア    |
| 2   | 提供側業務システムからの SFTP 転送の障害（不完全なデータ転送）  | 提供側業務システムからのデータ再転送                 | 提供側業務システム         | イ    |
| 3   | 連携更新システムでの障害（データファイル破損）             | 提供側業務システムからのデータ再転送                 | 連携更新システム          | ウ    |
| 4   | 連携更新システムでの障害（内部処理例外）                | 連携更新システムで原因排除 + 提供側業務システムからのデータ再転送 | 連携更新システム          | エ    |
| 5   | 連携更新システムでの障害（データ内容不正）               | 提供側業務システムからのデータ再転送                 | 提供側業務システム         | オ    |
| 6   | 連携更新システムでの障害（連番の不一致）                | 提供側業務システムからのデータ再転送                 | 提供側業務システム         | カ    |

### ア 提供側業務システムからの SFTP 転送の障害（転送失敗）

想定される障害内容、対策を次表に示す。

表 4.2.4 障害内容と対策

（提供側業務システムからの SFTP 転送の障害：転送失敗に気付かない）

| 想定される障害内容                                                                                   |                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| 提供側業務システムで連携データファイルの SFTP 転送処理を実行したが、なんらかの障害により連携更新システムにデータファイルが届かない。                       |                                       |
| 提供側業務システムでの対応                                                                               | 業務共通基盤での対応                            |
| 提供側業務システムのログなどにより問題となったデータファイルを特定する。<br>障害の起きたデータファイルを特定後、再度実行可能なデータファイルを用意する。              | 特に対策は不要だが、データ更新サービス処理を再度実行可能な状態にしておく。 |
| 障害回復作業の流れ（障害検知後からの流れ）                                                                       |                                       |
| <b>【提供側業務システム】</b><br>問題となったデータファイルをもとに再処理用の未反映データを準備する。<br>SFTP 転送を実行し、データ更新サービス処理を再度実行する。 |                                       |

イ 提供側業務システムからのSFTP転送の障害（不完全なデータ転送）

想定される障害内容、対策を次表に示す。

表 4.25 障害内容と対策  
(提供側業務システムからの SFTP 転送の障害：不完全なデータ転送)

| 想定される障害内容                                                                                                                    |                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 提供側業務システムで連携データファイルの SFTP 転送処理を実行したが、なんらかの障害により連携更新システムにデータファイルが完全ではない状態で転送された。<br>提供側業務システムにおいて障害を検知できず、連携更新システムで障害が発覚した場合。 |                                           |
| 提供側業務システムでの対応                                                                                                                | 業務共通基盤での対応                                |
| 連携更新システムのログなどにより問題となったデータファイルを特定する。<br>不完全なデータファイルを特定後、再度実行可能なデータファイルを用意する。                                                  | 特に対策は不要だが、ログより障害が発生したデータファイルを特定しておく必要がある。 |
| 障害回復作業の流れ（障害検知後からの流れ）                                                                                                        |                                           |
| <b>【提供側業務システム】</b><br>連携更新システムのログなどにより問題となったデータファイルを特定する。<br>再実行可能なデータファイルを準備する。<br>SFTP 転送を実行し、データ更新サービス処理を再度実行する。          |                                           |

ウ 連携更新システムでの障害（データファイル破損）

想定される障害内容、対策を次表に示す。

表 4.26 障害内容と対策  
(連携更新システムでの障害：データファイル破損)

| 想定される障害内容                                                                                                           |                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 提供側業務システムでデータファイルの SFTP 転送処理を実行し、連携更新システムはデータファイルを受信・起動したが、なんらかのファイルが破損していることにより、更新処理が失敗した場合。                       |                                    |
| 提供側業務システムでの対応                                                                                                       | 業務共通基盤での対応                         |
| 連携更新システムのログなどにより問題となったデータファイルを特定する。<br>破損したデータファイルを特定し、再度実行可能なデータファイルを用意する。                                         | 特に対策は不要だが、ログより障害が発生したデータファイルを確認する。 |
| 障害回復作業の流れ（障害検知後からの流れ）                                                                                               |                                    |
| <b>【提供側業務システム】</b><br>連携更新システムのログなどにより問題となったデータファイルを特定する。<br>再実行可能なデータファイルを準備する。<br>SFTP 転送を実行し、データ更新サービス処理を再度実行する。 |                                    |

## エ 連携更新システムでの障害（内部処理例外）

想定される障害内容、対策を次表に示す。

表 4.27 障害内容と対策  
（連携更新システムでの障害：内部処理例外）

| 想定される障害内容                                                                                                                                                  |                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 提供側業務システムでデータファイルの SFTP 転送処理を実行し、連携更新システムはデータファイルを受信・起動したが、更新エラーなどにより、連携更新システム内部処理でエラーとなった。                                                                |                                                                                           |
| 提供側業務システムでの対応                                                                                                                                              | 業務共通基盤での対応                                                                                |
| 特に対応は不要。<br>ただし、再度 SFTP 転送処理を行うための準備をしておく必要がある。                                                                                                            | エラーログ等を利用し、エラー原因を特定、排除する。データベースにレコードが登録、更新されていないことの確認（ ）を行い、連携更新システム側がリトライ可能状態であることを確認する。 |
| 障害回復作業の流れ（障害検知後からの流れ）                                                                                                                                      |                                                                                           |
| <b>【業務共通基盤】</b><br>障害原因を特定する。<br>特定した原因を排除する。<br>提供側業務システムへ再処理可能であることの連絡を行う。<br><b>【提供側業務システム】</b><br>連携更新システムより再処理可能の連絡を受ける。<br>データ更新サービス処理を再度実行（連携要求）する。 |                                                                                           |

障害発生時データベースに対しロールバックされるが、より確実な再処理のためには望ましい。

## オ 連携更新システムでの障害（データファイル内容不正）

想定される障害内容、対策を次表に示す。

表 4.28 障害内容と対策  
（連携更新システムでの障害：データ内容不正）

| 想定される障害内容                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 連携更新システムが受信したデータファイルの内容に問題があり、データ型が合わないなどにより更新処理が失敗した場合。                                                                                                                                                                  |                                                                                       |
| 提供側業務システムでの対応                                                                                                                                                                                                             | 業務共通基盤での対応                                                                            |
| 連携更新システムのログなどにより問題となったデータファイル、及び、レコードを特定する。<br>提供側業務システムにあるデータファイルを修正し、再実行用のデータファイルを用意する。                                                                                                                                 | ログより、障害となったレコードを特定する。データベースにレコードが登録、更新されていないことの確認（ ）を行い、連携更新システム側がリトライ可能状態であることを確認する。 |
| 障害回復作業の流れ（障害検知後からの流れ）                                                                                                                                                                                                     |                                                                                       |
| <b>【提供側業務システム】</b><br>障害の起きたデータファイルを特定する。<br>データファイルの修正を行うなどし、再処理用のデータファイルを準備する。<br><b>【業務共通基盤】</b><br>再転送可能状態であることを提供側業務システムに対し連絡する。<br><b>【提供側業務システム】</b><br>連携更新システムより再処理可能の連絡を受ける。<br>SFTP 転送を実行し、データ更新サービス処理を再度実行する。 |                                                                                       |

障害発生時データベースに対しロールバックされるが、より確実な再処理のためには望ましい。

#### カ 連携更新システムでの障害（連番の不一致）

想定される障害内容、対策を次表に示す。ただし、要求連番の利用は標準準拠外の連携のみを対象とする。

表 4.29 障害内容と対策  
( 連携更新システムでの障害（連番の不一致） )

| 想定される障害内容                                                                                      |                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 連番確認サービスを実行したところ、データ発生源側から送られた連番と実際の要求連番が一致せずエラーとなった場合                                         |                                                                                  |
| 提供側業務システムでの対応                                                                                  | 業務共通基盤での対応                                                                       |
| 連携更新システムのログや、バックアップファイルなどから不一致の原因を特定し、正しい要求連番で再転送用のデータを準備する。                                   | 特に対応は不要。<br>ただし、原因の特定が可能となるようエラーログを出力しておく。（最新連番が何番で、何番の連携要求がきて NG となったのが判断できるログ） |
| 障害回復作業の流れ（障害検知後からの流れ）                                                                          |                                                                                  |
| 【提供側業務システム】<br>正しい連番を特定する（連番確認サービス処理を実行）。<br>特定した連番を再度設定する。<br>SFTP 転送を実行し、データ更新サービス処理を再度実行する。 |                                                                                  |

#### 4.4.2 公開DB方式の詳細仕様 ～情報提供システム～

業務共通基盤から利用側業務システムへ連携する部分の、Webサービス連携及びファイル連携の詳細仕様を説明する。

業務共通基盤で整備する共通情報に、利用側業務システムが求める情報に更新がかかったとほぼ同時に、利用側業務システムへ連携するための電文または、ファイルを作成する。

ファイル連携の場合、更新とほぼ同時にファイル（CSVのファイル）を作成の上、既定のフォルダ（ファイル連携サーバ上の業務IDフォルダ配下の利用側業務システムのサブフォルダ）に配置する。このフォルダを利用側業務システムが一定間隔で監視を行い、ファイルが置かれれば、SFTPを用いて受信する。

なお、利用側業務システムが受信したのち、利用側業務システムにて、該当ファイルを受信フォルダ配下の履歴管理フォルダへ退避し、受信フォルダからファイルを削除するものとする。

##### 4.4.2.1 情報提供システム： Webサービス連携

###### 基本方針

情報提供システム：Webサービス連携の基本方針を以下に示す。

データ要件・連携要件標準仕様書【第4.0版】では利用しない。標準準拠外システムとの連携等でWebサービス連携利用時に記載予定。

## 情報提供システム：ファイル連携

### 基本方針

情報提供システム：ファイル連携の基本方針について以下に示す。

- ・ 情報提供システムによって生成したファイルを、ファイル連携サーバ上の提供側業務システムの業務IDフォルダ配下の利用側業務システムの業務IDサブフォルダに配置する。
- ・ 1回のファイル連携で、必要なデータが記載されている「連携ファイル」と、SFTP送信が終了したことを示す「格納完了通知ファイル」の計2ファイルを送信する。上記2ファイル構成での連携ができない場合は、「連携ファイル」、「管理ファイル」、「完了ファイル」の計3ファイルを送信する。（「4.2 公開DB方式によるデータ連携 (8) 連携データ構成」参照）
- ・ 上記に関連し、送信フォルダにファイルが溜まった場合にでも送られてきた順に処理ができ、2ファイルの組み合わせを認識できるよう、連携ファイル名は「連携ID + 枝番 + 版数」の後ろにスネイクケースを使用し、ファイル出力したタイムスタンプ（年月日時分秒ミリ秒）及び連番（タイムスタンプが重複しない場合は1固定として、重複する場合に限りカウントアップする）を含めたものとする。なお、連携IDは、データ要件・連携要件標準仕様書に準拠する。準拠しない場合は、業務共通基盤で付番する。版数は「version」を表す「v」（固定）と4桁の数字で表現する。
- ・ 業務共通基盤機能でファイル作成時に、送信フォルダへ送られた2ファイルを連携Web/APサーバのバックアップ用フォルダにも保存する。
- ・ 利用側業務システムは該当ファイルの受信後、該当ファイルを受信フォルダ配下の履歴管理フォルダへ保存し、受信フォルダからファイルを削除するものとする。

### 送信プロトコル

システム間連携機能が用意する公開フォルダにファイルを配置する場合、利用側業務システムは、公開フォルダへSFTPによりアクセスする。本項では、基本的なプロトコル仕様を次表に示す。機密性の高い接続ユーザ名やパスワード等の情報は、別途連絡する。

表 4.30 送信プロトコル仕様

| 項目    | 内容                         |
|-------|----------------------------|
| プロトコル | SSH File Transfer Protocol |

SFTPサーバでは「アクティブモード」と「パッシブモード」は使用しない。

また、SFTPには転送モードはない。（FTPというバイナリモードでファイル転送を行う）

## 文字コード

業務共通基盤からの連携データで利用する基本の文字コードを、次表に示す。

表 4.3.1 連携データで利用する各ファイルの文字コード

| 項目           | 仕様             | 備考              |
|--------------|----------------|-----------------|
| 文字コード        | JIS X0221:2020 |                 |
| 文字符号化形式      | UTF-8          |                 |
| 英数字(属性: X、9) | UTF-8          | 1 バイト文字         |
| 日本語(属性: N)   | UTF-8          | 3 バイト文字、半角カナ含む。 |

## CSVファイルの送信

### ア 共通事項の定義

各ファイルのうち、提供データファイルを除くファイルのファイルフォーマットを次表に示す。

表 4.3.2 ファイルフォーマット (CSV ファイル共通)

| 項目                   | 内容 |
|----------------------|----|
| BOM(Byte Order Mark) | 不要 |
| EOF(End Of File)     | 不要 |

表 4.3.3 連携ファイルのフォーマット (2 ファイル連携)

| No. | ファイル名          | ファイル名                                                                     | 備考 |
|-----|----------------|---------------------------------------------------------------------------|----|
| 1   | 連携ファイル         | 連携ID + 枝番 + 版数 + " _ " +<br>+ 作成日時 " yyyyMMddhhmmssfff " + " _ " + 連番.csv |    |
| 2   | 格納完了通知<br>ファイル | 連携ID + 枝番 + 版数 + " _ " +<br>+ 作成日時 " yyyyMMddhhmmssfff " + " _ " + 連番.hed |    |

表 4.3.4 連携ファイルのフォーマット (3 ファイル連携)

| No. | ファイル名  | ファイル名                                       | 備考 |
|-----|--------|---------------------------------------------|----|
| 1   | 連携ファイル | 連携ID + 枝番 + 作成日時 " yyyyMMddhhmmssfff " .csv |    |
| 2   | 管理ファイル | " MANG " + 作成日時 " yyyyMMddhhmmssfff " .csv  |    |
| 3   | 完了ファイル | " COMP " + 作成日時 " yyyyMMddhhmmssfff " .csv  |    |

## イ 格納完了通知ファイル

格納完了通知ファイルは1行ごとに次表に示す項目を記載する。項目間は改行することとし、改行時のリターンコードは、“CR+LF”（コード値：000D 000A）とする。

表 4.35 ファイルフォーマット（格納完了通知ファイル）

| 項目      | 内容                      | 必須 | 型     | その他制約 |
|---------|-------------------------|----|-------|-------|
| ファイル名   | 情報種別固有のファイル名            | ○  | 半角英数字 |       |
| ファイルサイズ | 提供データファイルのファイルサイズ       | ○  | 半角数字  |       |
| レコード数   | 提供データファイルに記載されているレコードの数 | ○  | 半角数字  |       |

## ウ 管理ファイル

管理ファイルは1行ごとに次表に示す項目を記載する。項目間は改行することとし、改行時のリターンコードは、“CR+LF”（コード値：000D 000A）とする。

表 4.36 ファイルフォーマット（管理ファイル）

| 項目      | 内容                      | 必須 | 型     | その他制約 |
|---------|-------------------------|----|-------|-------|
| ファイル名   | 情報種別固有のファイル名            | ○  | 半角英数字 |       |
| ファイルサイズ | 提供データファイルのファイルサイズ       | ○  | 半角数字  |       |
| レコード数   | 提供データファイルに記載されているレコードの数 | ○  | 半角数字  |       |
| 連番      | 提供連番                    | ○  | 半角数字  |       |

連携データファイルが、ファイル名固定（接頭辞のみ）でも、接尾辞（作成日時）をつけた状態で格納する。これにより、障害時に復旧が容易になる。  
各項目は、改行で区切る。

## エ 完了ファイル

完了ファイルのファイルフォーマットを次表に示す。

表 4.37 ファイルフォーマット（完了データファイル）

| 項目 | 内容 | 必須 | 型     | その他制約 |
|----|----|----|-------|-------|
| なし | -  | -  | 半角英数字 | 0 バイト |

## オ CSVの形式について

提供データファイルはCSV形式とする。CSVの記法を次に示す。

- ・ 半角スペースはフィールドの一部として含む。なお、1行のレコードの最後は、カンマ(,)で終了しない。
- ・ データレコード単位に改行コード(CRLF)を付与する。なお、ファイルの最後のレコードの末尾には、改行コード(CRLF)を付与しない。
- ・ CSVでの連携データ項目間は、カンマ(,)で区切る。ファイル内の各項目をダブルクォーテーションで囲む。なお、改行コード(CRLF)、ダブルクォーテーション、カンマ(,)を含むフィールドは、ダブルクォーテーションで囲み、項目の中にダブルクォーテーションを表現しなければならない場合は、ダブルクォーテーションでエスケープ処理する。

## 障害回復方式

情報提供システムの利用時に際して想定される障害について、その種別ごとに回復の指針を示す。想定される障害を次表に示す。

表 4.38 想定される障害と回復方式

| No. | 想定される障害内容                                     | 障害回復の方式                  | 障害回復に対し責任を有するシステム | 記載場所 |
|-----|-----------------------------------------------|--------------------------|-------------------|------|
| 1   | 利用側業務システムが情報提供システム上の公開フォルダから SFTP により取得する際の障害 | 利用側業務システムがデータの再取得        | 情報提供システム          | ア    |
| 2   | 情報提供システムでの障害（データファイル破損）                       | 情報提供システムがデータの再配置、または、再転送 | 情報提供システム          | イ    |
| 3   | 情報提供システムでの障害（データファイル内容不正）                     | 情報提供システムがデータの再配置、または、再転送 | 情報提供システム          | ウ    |
| 4   | 情報提供システムでの障害（連番の不一致）                          | 情報提供システムがデータの再配置、または、再転送 | 情報提供システム          | エ    |

ア 利用側業務システムが情報提供システム上の公開フォルダから SFTP により取得する際の障害  
 想定される障害内容、対策を次表に示す。

表 4.39 障害内容と対策

（利用側業務システムが業務共通基盤上の公開フォルダから SFTP より取得する際の障害）

| 想定される障害内容                                                                                                                                                             |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 業務システム側 SFTP による取得処理を実行したが、何らかの障害により情報提供システムの公開フォルダにアクセスできない場合                                                                                                        |               |
| 業務共通基盤での対応                                                                                                                                                            | 利用側業務システムでの対応 |
| 障害が続く場合、SFTP サーバに問題がないか確認をし、原因を特定、排除し、ファイルを取得可能な状態にする。                                                                                                                | 特に対応は不要。      |
| 障害回復作業の流れ（障害検知後からの流れ）                                                                                                                                                 |               |
| <b>【業務共通基盤】</b><br>障害原因を特定し対処した後に、再処理用のデータファイルを準備する。<br>再取得可能状態であることを利用側業務システムに対し連絡する。<br><b>【利用側業務システム】</b><br>業務共通基盤より再処理可能の連絡を受ける。<br>SFTP 取得処理を再実行し、データファイルを取得する。 |               |

## イ 情報提供システムでの障害（データファイル破損）

想定される障害内容、対策を次表に示す。

表 4.40 障害内容と対策  
(情報提供システムでの障害：データファイル破損)

| 想定される障害内容                                                                                                                                                                                                           |                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 業務システムが SFTP による取得処理を実行したが、データファイルの内容が破損している場合                                                                                                                                                                      |                                    |
| 業務共通基盤での対応                                                                                                                                                                                                          | 利用側業務システムでの対応                      |
| ログや、バックアップファイルなどから、破損したファイルを特定し、再配置用に特定ファイルのバックアップファイルを確認、準備する。                                                                                                                                                     | 特に対応は不要。<br>但し、破損ファイルの特定などに協力いただく。 |
| 障害回復作業の流れ（障害検知後からの流れ）                                                                                                                                                                                               |                                    |
| <p>【利用側業務システム】<br/>障害の起きたデータファイルを特定する。</p> <p>【業務共通基盤】<br/>不一致の原因を特定し対処した後に、再処理用のデータファイルを準備する。<br/>再取得可能状態であることを利用側業務システムに対し連絡する。</p> <p>【利用側業務システム】<br/>業務共通基盤より再処理可能の連絡を受ける。<br/>SFTP 取得処理を再実行し、データファイルを取得する。</p> |                                    |

## ウ 情報提供システムでの障害（データファイル内容不正）

想定される障害内容、対策を次表に示す。

表 4.41 障害内容と対策  
(情報提供システムでの障害：データファイル内容不正)

| 想定される障害内容                                                                                                                                                                                                           |                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 業務システムが SFTP による取得処理を実行したが、データファイルの内容が不正であった場合                                                                                                                                                                      |                    |
| 業務共通基盤での対応                                                                                                                                                                                                          | 利用側業務システムでの対応      |
| ログや、バックアップファイルなどから、内容不正ファイルを特定し、再配置用に不正内容を修正、排除する。                                                                                                                                                                  | 不正データの特定などに協力いただく。 |
| 障害回復作業の流れ（障害検知後からの流れ）                                                                                                                                                                                               |                    |
| <p>【利用側業務システム】<br/>障害の起きたデータファイルを特定する。</p> <p>【業務共通基盤】<br/>不一致の原因を特定し対処した後に、再処理用のデータファイルを準備する。<br/>再取得可能状態であることを利用側業務システムに対し連絡する。</p> <p>【利用側業務システム】<br/>業務共通基盤より再処理可能の連絡を受ける。<br/>SFTP 取得処理を再実行し、データファイルを取得する。</p> |                    |

## エ 情報提供システムでの障害（連番の不一致）

想定される障害内容、対策を次表に示す。ただし、提供連番の利用は標準準拠外の連携のみを対象とする。

表 4.42 障害内容と対策  
( 情報提供システムでの障害：連番の不一致 )

| 想定される障害内容                                                                                                                                                                                                            |               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| ファイルに付与している連番が、連続しておらずエラーとなった場合                                                                                                                                                                                      |               |
| 業務共通基盤での対応                                                                                                                                                                                                           | 利用側業務システムでの対応 |
| 情報提供システムのログや、バックアップファイルなどから不一致の原因を特定し、原因の内容に沿って再転送用のデータを作成する。                                                                                                                                                        | 特に対応は不要。      |
| 障害回復作業の流れ（障害検知後からの流れ）                                                                                                                                                                                                |               |
| <b>【利用側業務システム】</b><br>障害の起きたデータファイルを特定する。<br><b>【業務共通基盤】</b><br>不一致の原因を特定し対処した後に、再処理用のデータファイルを準備する。<br>再取得可能状態であることを利用側業務システムに対し連絡する。<br><b>【利用側業務システム】</b><br>業務共通基盤より再処理可能の連絡を受ける。<br>SFTP 取得処理を再実行し、データファイルを取得する。 |               |

## 4.5 日付項目の扱い

### 不詳日

住民記録システムから連携される日付項目のうち、一部の日付項目に不詳日が設定される項目が存在する。

不詳日のデータについては、データ要件・連携要件標準仕様書に準拠し、原則、不詳日を許容しない。ただし、項目説明に不詳日の記載があるものに限り、以下の規定の通り不詳日を許容する。

- ・年について  
不明：0000
- ・月について  
不明：00  
春：A1  
夏：A2  
秋：A3  
冬：A4
- ・日について  
不明：00  
上旬：A1  
中旬：A2  
下旬：A3

なお、期間等の範囲を指定する場合、不明や無期限の規定を以下のように規定する。

- ・開始年月日：0000-01-01
- ・終了年月日：9999-12-31

### 正常日

日付項目について、正常日として扱うデータパターンを次表に表す。

表 4.4.3 正常日のデータパターンとその内容

| No | データパターン    | データ内容 |
|----|------------|-------|
| 1  | yyyy-mm-dd | 正常日   |

yyyyは西暦年(4桁)、mmは月(2桁)、ddは日(2桁)を表す。

## 4.6 業務コード変換

### 業務共通基盤での業務コード変換

業務共通基盤におけるコード体系は、データ要件・連携要件標準仕様書を準拠する。

なお、データ要件・連携要件標準仕様書に準拠せず、提供側業務システムと利用側業務システム間でコード体系が異なり、業務共通基盤でコード変換を行う場合には、提供側業務システム構築業者、利用側業務システム構築業者、業務共通基盤構築業者の3者で協議を行い、コード表の対応付けを実施し、業務共通基盤構築業者が業務コード変換テーブルを作成する。データ要件・連携要件標準仕様書準拠のコード体系に当てはまらない箇所がある場合は、西宮市独自として「その他」のコードを割り当てることとする。

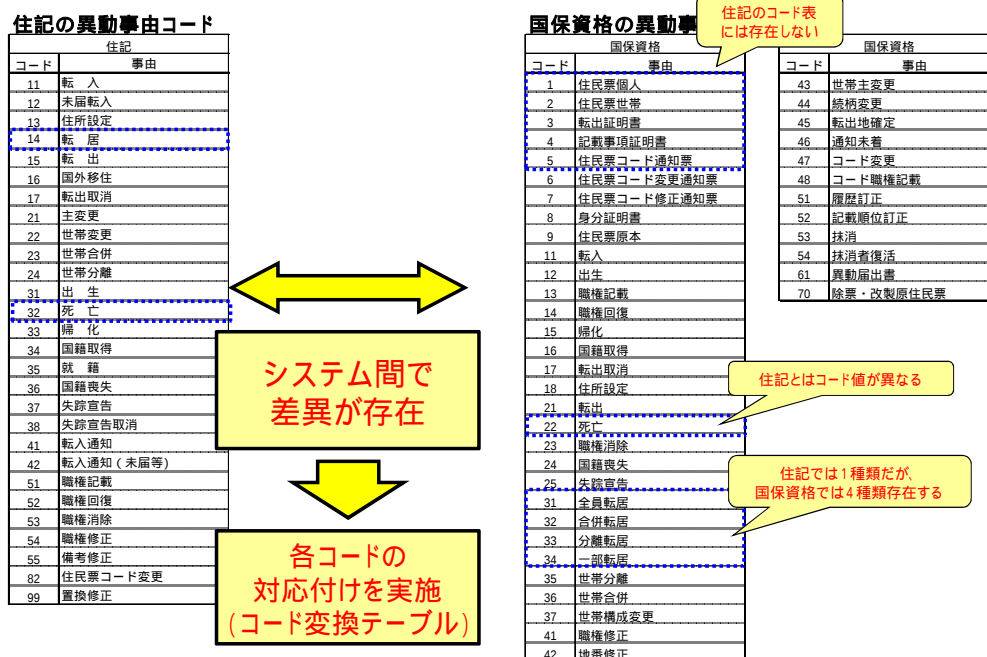


図 4.17 コード変換例（住記システムと国保システム間）

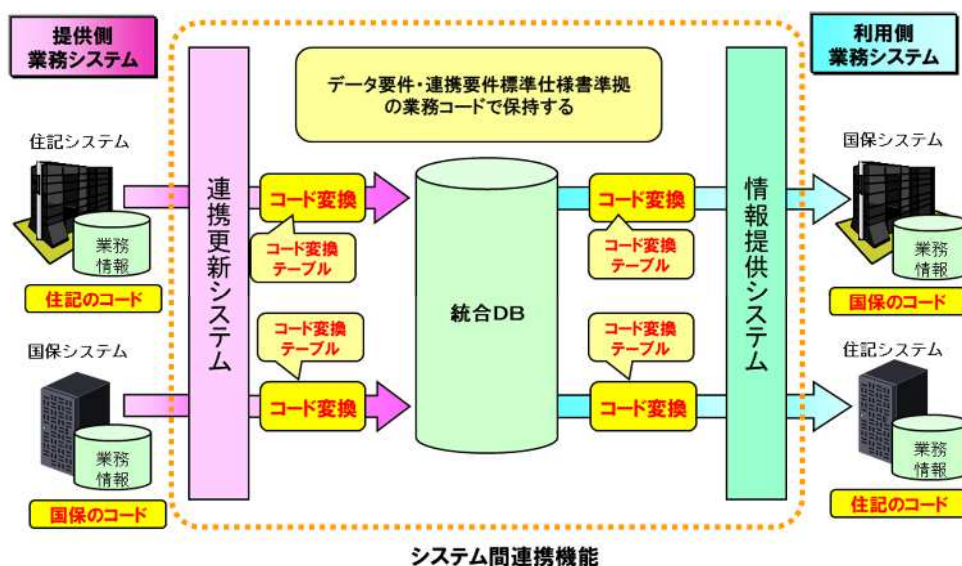


図 4.18 コード変換概要（住記システムと国保システム間）

■コード体系が異なる場合(例:国保⇒住記)

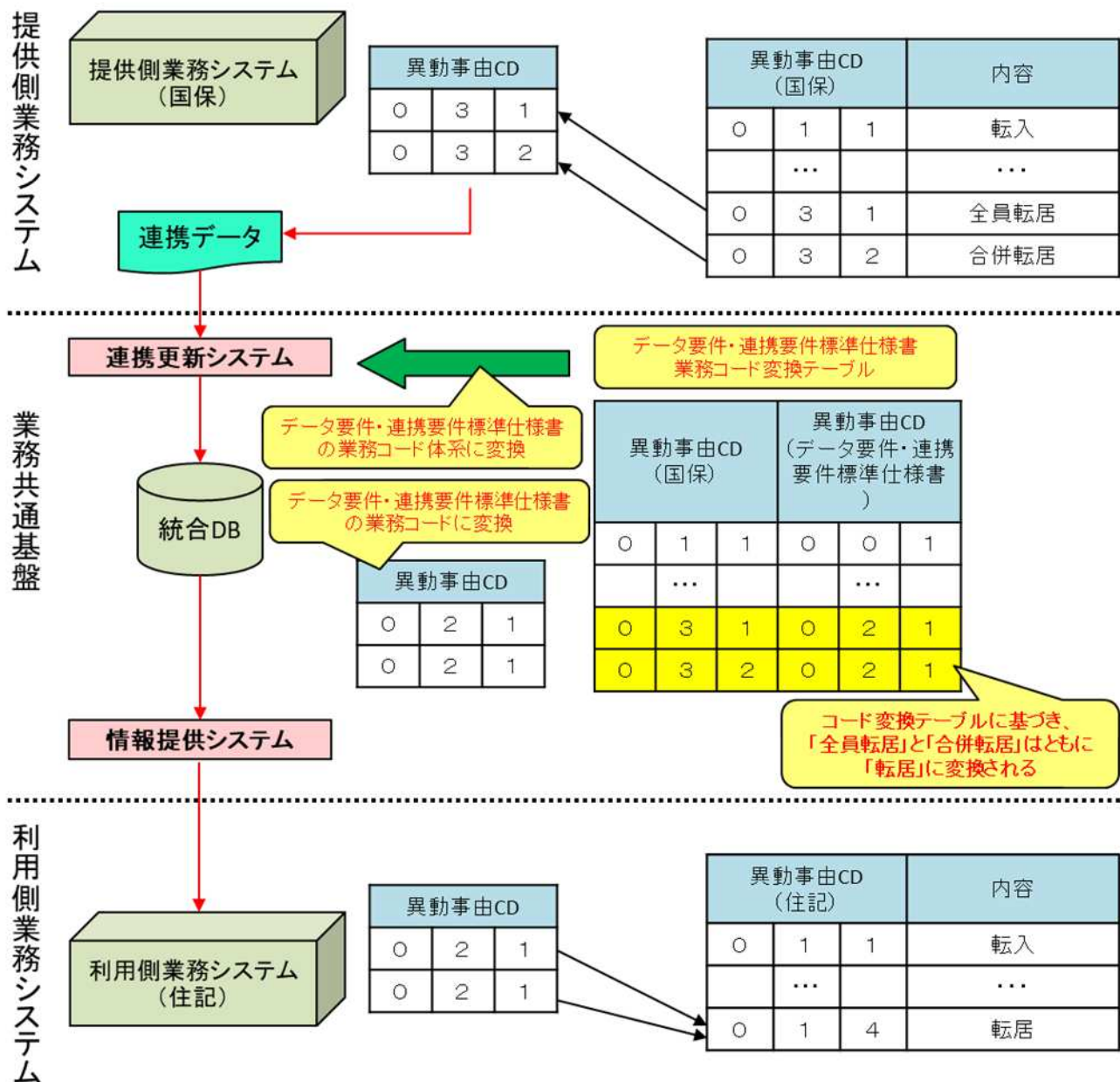


図 4.19 コード変換処理イメージ (国保システムから住基システムへの変換例)

## 業務共通基盤での格納方法

データ要件・連携要件標準仕様書で定義されている業務コード体系に準拠しシステム間連携を行うため、業務共通基盤の統合DBでは、提供側業務システムから提供されるコードをそのまま格納するカラムと、データ要件・連携要件標準仕様書定義の業務コードに変換して格納するカラムの2つを保持する。

利用側業務システムには、データ要件・連携要件標準仕様書で定義されている業務コードの連携を基本とするが、状況に応じて提供側業務システムから提供されるコードでの連携も検討する。

(例) 業務共通基盤-住民情報<異動事由コード>

| データ要件・連携要件標準仕様書のコード仕様 |      |
|-----------------------|------|
| コード値                  | 意味   |
| 01                    | 転入   |
| 02                    | 出生   |
| 03                    | 転出取消 |
| 00                    | その他  |

①データ要件・連携要件標準仕様書には存在しないため、他の準拠コードに変換

②データ要件・連携要件標準仕様書のコード仕様には存在せず、他の準拠コードに割当てできないようなコードについては、新規に「その他」コードを作成し、割り当てる。

(例)住民記録システム-住民情報<異動事由コード>

| 提供側業務システムのコード仕様 |        |
|-----------------|--------|
| コード値            | 意味     |
| 01              | 転入     |
| 02              | 出生     |
| 03              | 転出取消   |
| 95              | 区間転入   |
| 61              | 住民CD変更 |

(例)参照DB格納前の住民情報データ

| 識別番号        | 世帯番号    | ..... | ..... | 異動事由  | ..... |
|-------------|---------|-------|-------|-------|-------|
| 10000000000 | 2000000 | ..... | ..... | 01    | ...   |
| 10000000001 | 2000001 | ..... | ..... | 95    | ...   |
| 10000000002 | 2000002 | ..... | ..... | 61    | ...   |
| .....       | .....   | ..... | ..... | ..... | ..... |

④データ要件・連携要件標準仕様書準拠のコード及び「その他」コードに変換して格納する。

③提供側業務システムのコードをそのまま格納する。

(例)参照DB格納後の住民情報データ

| 識別番号        | 世帯番号    | ..... | 異動事由<br>(データ要件) | 異動事由<br>(業務) | ..... |
|-------------|---------|-------|-----------------|--------------|-------|
| 10000000000 | 2000000 | ..... | 01              | 01           | ...   |
| 10000000001 | 2000001 | ..... | 01              | 95           | ...   |
| 10000000002 | 2000002 | ..... | 00              | 61           | ...   |
| .....       | .....   | ..... | .....           | .....        | ..... |



図 4.20 コード変換処理イメージ(例:住民情報)

### 新規コード追加

未定義のコード情報が連携された場合、他業務システムに未定義のコード情報が伝播されることを抑止するため、業務共通基盤で取込を行う際にエラーを発生させる。

このため、新しいコードを追加する場合は、追加されたコードを【様式4】コード対応表に追加し、デジタル推進課へ送付し、各連携対象システム間の調整を行う。

## 4.7 文字コード変換

### 業務共通基盤での文字コード変換

#### ア 前提

業務共通基盤では西宮市が提供する文字コード変換テーブルを使用し、コード変換を実施する。

公開DB方式において文字コード変換は、原則、業務共通基盤が実施する。ただし、標準準拠システムへの連携は、文字コード変換は実施しないため、文字コード変換が必要な場合は、利用側業務システムで対応する。また、標準準拠外システムへの連携は業務共通基盤にて文字コード変換を実施する。

個別連携方式において文字コード変換は実施しないため、文字コード変換が必要な場合は、提供側業務システム及び利用側業務システムにて双方協議の上で対応する。

また、業務システム側が独自の文字コードを使用し、業務共通基盤側で文字コード変換を行う場合には、業務システム側から業務共通基盤構築業者に対し、業務共通基盤の基準文字仕様と独自の文字コードの対応を表す、文字コード変換テーブルを提供することを前提とする。

なお、フォーマットやファイル形式等については、別途、業務共通基盤構築業者から指定した形で提供すること。

また、業務システム側提供の文字コード変換テーブルにて、対応付けがされていない等文字コード変換ができなかった場合は、代替え文字に変換して提供するものとする。

ただし、業務共通基盤で該当文字へ変換を行った場合、ログ出力とあわせて検知するが、データ連携は停止しないため、該当文字が業務システムへ提供される。本運用については、該当する利用側業務システムにて西宮市と調整することとする。

#### イ 基準文字仕様

データ要件・連携要件標準仕様書に準拠し、業務共通基盤の基準文字仕様はUnicodeとする。詳細は次表のとおりとする。なお、従来の文字セットを、行政事務標準文字(MJ+)と対応させて保持することで、従来の文字セット及び文字フォントを使用することは、経過措置として可能とする。経過措置の期間については、データ要件・連携要件標準仕様書に準拠する。ただし、経過措置を適用する場合においても、標準準拠システムから他の標準準拠システムに情報連携する場合には、行政事務標準文字(MJ+)を使用することとする。

表 4.4.4 基準文字仕様

|             |                         |
|-------------|-------------------------|
| 文字フォント      | 未定（標準仕様に則る）             |
| 文字コード       | JISX 0221:2020(Unicode) |
| 文字エンコード     | UTF-8                   |
| 文字集合(文字セット) | 行政事務標準文字(MJ+)           |

## 4.8 フォーマット変換

### 業務共通基盤でのフォーマット変換

提供側業務システムと利用側業務システム間でのデータ形式が異なる場合がある。その際は業務共通基盤でフォーマット変換およびバリデーション処理を実施することも可能である。ただし、実施可能な変換は日付変換及びレイアウト変換であり、「可変長→固定長」等のフォーマット変換は実施しない。

#### ア 日付変換

提供側業務システムと利用側業務システム間で日付項目の形式が異なる場合には、業務共通基盤側で日付項目の書式変換を実施する。ただし、和暦はGGYYMMDD形式（元号1桁+年月日6桁）、西暦はYYYY-MM-DD形式（10桁）とし、日付項目の形式が当てはまらない場合は、連携元先の業務システム側で日付変換を行う。

##### ■日付形式が異なる場合(例:住記⇒国保)

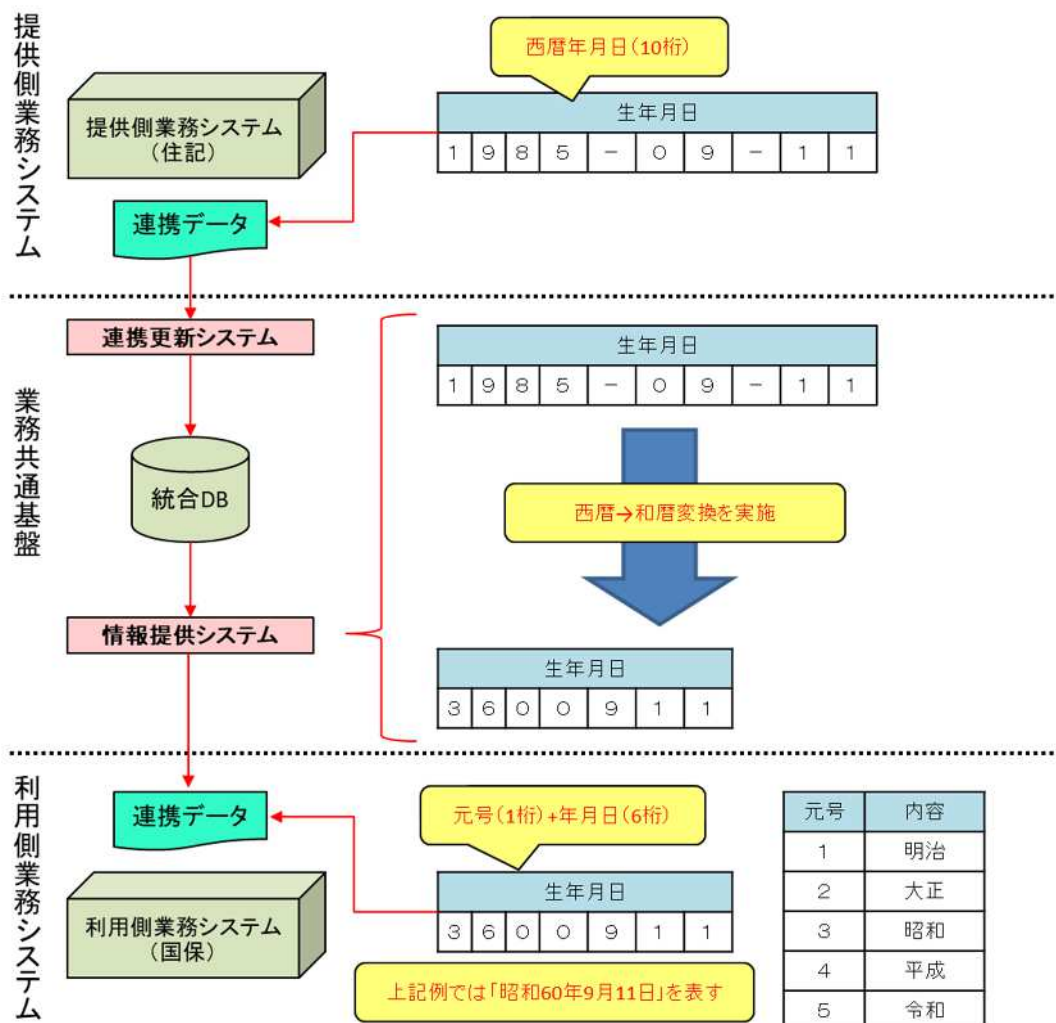


図 4.21 日付変換（住記システムから国保システムへの変換例）

## イ レイアウト変換

提供側業務システムと利用側業務システム間でレコードフォーマットが異なる場合には、業務共通基盤側でレイアウト変換を実施する。

### ■レコードフォーマットが異なる場合(例:住記⇒A、B)

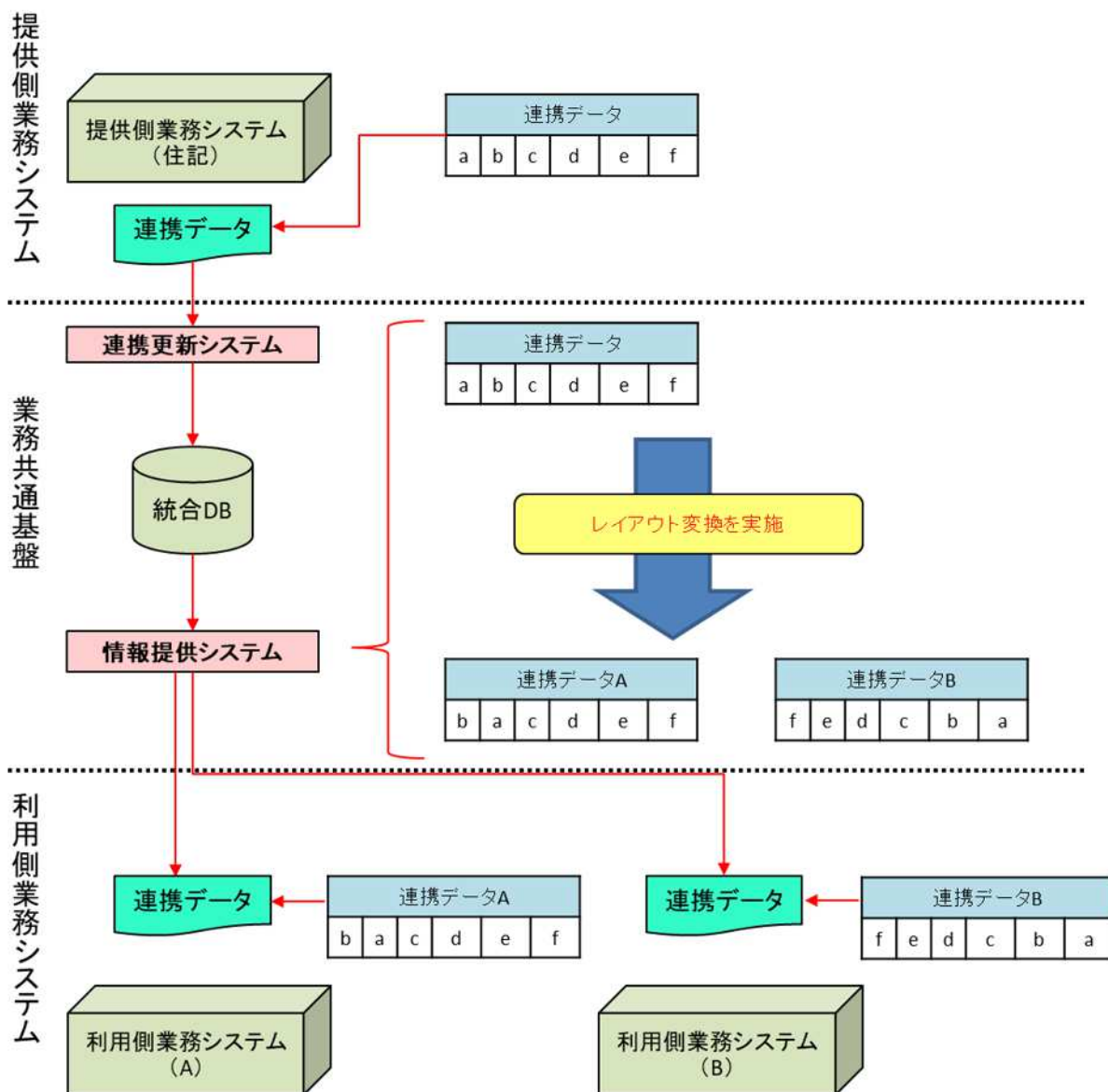


図 4.2.2 レイアウト変換 (住記システムからA、Bシステムへの変換例)

## ウ バリデーション

連携データの各項目に対して、値の妥当性を確認するバリデーション処理を実施することができる。バリデーション処理を実際に行うのは、バリデータと呼ぶモジュールである。入力のある項目にどのバリデータを利用してバリデーションを実行するかについては、任意に指定できる。

業務共通基盤では、提供側業務システムから連携されたデータを取り込む際、データ要件・連携要件標準仕様書の基本データリストを基に、次表に記載の「必須チェック」「文字列長チェック」のバリデータチェックを行う。「半角数字チェック」のバリデータチェックは表4.45の説明欄に記載の通り実施する。「半角英字チェック」「半角英数字チェック」「日付フォーマットチェック」、次表の説明欄に記載のないデータ型についての「半角数字チェック」は、提供側業務システムと業務共通基盤間で協議の上、実施有無を決定する。チェックの結果、指定された値と異なる場合は、エラーデータと判断して更新処理を停止する。

条件分岐によるバリデータチェック等、カスタマイズが必要となるバリデーション処理は実施しない。

バリデータの一覧とその概要を次表に示す。

表 4.45 バリデータの仕様

| No | バリデータ名       | 概要              | パラメータ |                                                   |
|----|--------------|-----------------|-------|---------------------------------------------------|
|    |              |                 | 必須    | 説明                                                |
| 1  | 必須チェック       | 値があるかどうか確認する。   | ○     | 基本データリストのデータ出力条件列で「必須」と記載されている項目が対象。「条件付き必須」は対象外。 |
| 2  | 文字列長チェック     | 文字列の長さを確認する。    | ○     | 基本データリストの桁数列に記載されている値を最大値とする。                     |
| 3  | 半角英字チェック     | 半角英字の文字列か確認する。  |       | -                                                 |
| 4  | 半角数字チェック     | 半角数字の文字列か確認する。  | 一部、○  | 基本データリストのデータ型列に「9：整数」、「YEAR：年」と記載されている項目が対象。      |
| 5  | 半角英数字チェック    | 半角英数字の文字列か確認する。 |       | -                                                 |
| 6  | 日付フォーマットチェック | 日付フォーマットを確認する。  |       | -                                                 |

凡例：○・・・必須。・・・任意。-・・・対象外。

## 4.9 個別連携方式の詳細仕様

### 4.9.1 ファイル連携：提供側業務システム

#### 基本方針

個別連携方式でファイル連携する場合、提供側業務システムについての基本方針を、次に示す。

- ・提供側業務システムから業務共通基盤へのファイル送信には SFTP を用いる。標準準拠システム間の連携では、提供側業務システムの業務 ID フォルダ配下の利用側業務システムの業務 ID サブフォルダ配下にファイルを格納する。その他の連携では、異なる情報種別のファイルを混同しないよう、上記のフォルダ配下にある連携 ID ごとに一意なサブフォルダに格納する。
- ・ファイル連携サーバ上の提供側業務システムの業務 ID フォルダ配下のサブフォルダについては、利用側業務システムと共有するため、適切なアクセス権を設定する。
- ・標準準拠システム間の連携では、公開 DB 方式と同様に連携ファイル、格納完了通知ファイルの 2 ファイルを所定のフォルダに格納する。標準準拠システム間の連携以外で取り扱うファイルの種類は、業務共通基盤では規定しない。個別連携方式を利用する業務システム間で調整を行うこと。ただし、ファイル名について、標準準拠システム間の連携、標準準拠システムと標準準拠外システムとの連携、標準準拠外システムとの連携において基本データリストを用いた連携等、「別紙 8 ファイル連携に関する詳細技術仕様書」【第 2.2 版】にファイル命名規則が規定されている場合は規定内容に準拠すること。
- ・標準準拠システム間の連携以外について、データが記載されたファイルのレイアウトは、業務共通基盤では規定しない。個別連携方式を利用する業務システム間で調整を行う。
- ・連携時にエラーが発生した場合は、業務共通基盤からエラー情報を返さない。エラーの検知・対策は、各業務システム間で実施する。
- ・業務システム間において業務コード変換が必要な場合は、利用側業務システムにて変換することを基本とする。
- ・業務システム間において文字コード変換が必要な場合は、利用側業務システムにて変換することを基本とする。

### 4.9.2 ファイル連携：利用側業務システム

#### 基本方針

個別連携方式でファイル連携する場合、利用側業務システムについての基本方針を、次に示す。

- ・標準準拠システム間の連携の場合、提供側業務システムの業務 ID フォルダ配下の利用側業務システムの業務 ID サブフォルダ配下にあるファイルを取得する。その他の連携の場合、上記サブフォルダ配下にある連携 ID ごとに一意なサブフォルダ配下にあるファイルを取得する。

- ・ 標準準拠システム間の連携の場合、利用側業務システム側はデータを取得した後、連携 ID ごとのサブフォルダ配下の連携ファイル、格納完了通知ファイルを履歴管理フォルダに退避した後、連携 ID ごとのサブフォルダ配下の 2 ファイルを削除する。

## 5 システム間連携機能テストについて

### 5.1 テストの基本方針

テストの基本方針について、以下に示す。

業務システムが業務共通基盤を利用して実施するテストは、総合テストとする。

業務システムならびに業務共通基盤において、総合テストの前工程である結合テストが完了していることとする。

総合テストにおける検証の観点について、次のとおり分類する。

表 5.1 テスト分類

| No. | フェーズ   | 概 要                     |
|-----|--------|-------------------------|
| 1   | 第1フェーズ | 業務共通基盤連携機能の検証           |
| 2   | 第2フェーズ | データ移行検証および業務共通基盤連携機能の検証 |
| 3   | 第3フェーズ | 本番データ検証                 |

総合テストでは、上記分類のとおり、業務共通基盤連携機能、データ移行、本番データを考慮し、実装する全ての機能を検証する。

総合テストにおいて、連携情報のテストパターン及びテストデータに関して、業務システム主管課および業務システム構築業者側にて作成し、デジタル推進課および業務共通基盤構築業者へ提示する。

可能な限り、提供側業務システム、利用側業務システムおよび業務共通基盤の3者で同時に総合テストを実施する。

## 5.2 総合テスト概要

総合テストの概要を、以下に示す。

なお、具体的なテスト観点については、業務システム毎に用意していくこととする。

表 5.2 総合テスト概要

| テスト工程 | 概要                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 総合テスト | 1. テストの概要は、業務システム主管課、デジタル推進課、及び業務システム構築業者、業務共通基盤構築業者間で合意して決定する。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|       | 2. 連携情報のテストパターン及びテストデータに関しては、業務システム主管課、業務システム構築業者側にて作成し、デジタル推進課および業務共通基盤構築業者へ提供する。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|       | 3. 合意したテスト概要および提供されたテストパターンに基づき、業務共通基盤構築業者でチェックリストを作成する。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|       | 4. テスト結果の報告は、チェックリストベースでの結果報告をもって行う。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|       | 5. 総合テストは、以下3つのフェーズに分けて実施する。<br><br><b>第1フェーズ： 業務共通基盤連携機能の検証</b><br>・業務システムにおいて、連携更新・情報提供の機能を検証する。<br>・テストデータを利用し、追加・更新・削除のテストパターンで各機能の検証を行う。<br><br><b>第2フェーズ： データ移行検証および業務共通基盤連携機能の検証</b><br>・業務システムのデータ移行処理をテストデータにて実施する。<br>・当該移行データに対して、テストパターンによる連携更新の検証を行う。<br>・上記にて確認できたデータが情報提供機能で該当業務システムへ正しく連携されているかを検証する。<br><br><b>第3フェーズ： 本番データ検証</b><br>第2フェーズのテスト内容を、本番データを使用して検証する。<br><br>なお、第2、第3フェーズでの検証を、当初から本番データを使用して同時期に実施できる場合もあるため、調整し決定する。 |

## 6 初期データセットアップ方式

標準準拠システム間の連携において初期データ移行は行わず、業務システム稼働時点からの連携データを業務共通基盤に蓄積するものとする。

標準準拠外システム間の連携において初期データ移行を行うかは選択可能とする。次項で、初期データセットアップを行う際の基本方式を纏める。なお、詳細な連携インタフェースやセットアップ手順については、別途協議の上纏めるものとし、本書には記載しない。

### 6.1 初期データセットアップ種別

業務基本情報、共通コード情報における初期データセットアップ方式を以下に示す。

初期データセットアップの対象データについては、各業務システム及びデジタル推進課と協議の上、決定する。

表 6.1 初期セットアップ方式

| No. | セットアップ方式        | 概要                                                                                 |
|-----|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | 通常連携インタフェースを使用  | 稼働後の通常運用において、発生源となる業務システムからシステム連携基盤へ連携する場合に使用する連携インタフェースを使用して、セットアップを行う。           |
| 2   | 大容量連携インタフェースを使用 | 稼働後の運用において、発生源となる業務システムからシステム連携基盤へ大容量データを分割せずに連携する場合に使用する連携インタフェースを使用して、セットアップを行う。 |

### 6.2 初期データセットアップ結果の検証方法

初期データセットアップ処理の完了後、業務共通基盤および利用側業務システムにおいてセットアップされたデータの妥当性を検証する。検証の観点を以下に示す。

#### セットアップデータの件数チェック

業務共通基盤は、提供側業務システムのデータ件数とセットアップされたデータ件数が同等であるか検証する。

また、利用側業務システムは、業務共通基盤のデータ件数とセットアップしたデータ件数が同等であることを検証する。

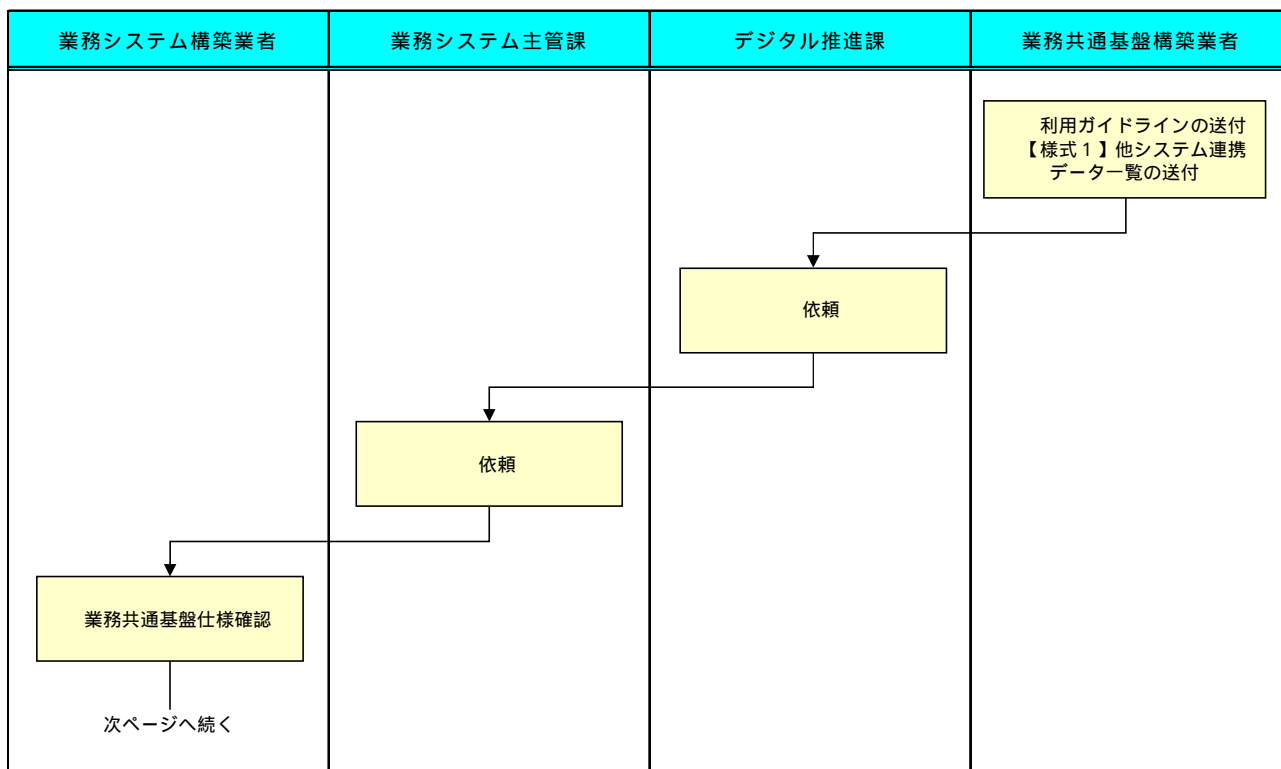
## 7 業務共通基盤利用における必要な作業について

### 7.1 要件定義

#### 作業概要

業務共通基盤を利用してデータ連携を行うために開発が必要となる。そのため、最初のフェーズとして、要件定義の整理を行う。このフェーズでは、提供側業務システム構築業者、利用側業務システム構築業者、業務共通基盤構築業者の3者間において、システム間連携における対象の連携データや連携方式といった要件定義を確定する。

要件定義における作業フローを次に示す。



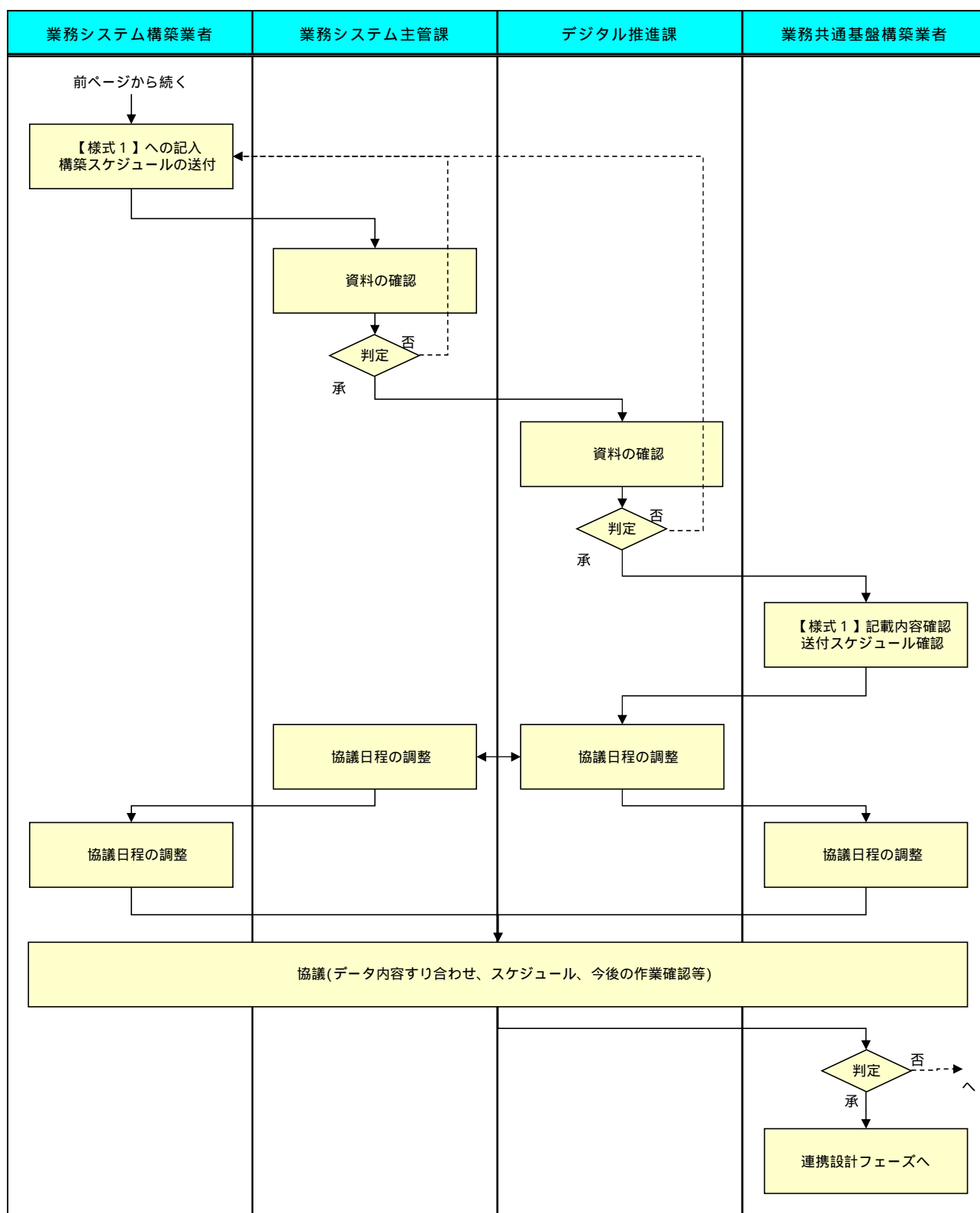


図 7.1 要件定義における作業フロー

要件定義フェーズにおける作業内容、及び役割分担について次に示す。

表 7.1 要件定義における役割分担

| No. | 作業内容                 | 説明                                                                                  | 役割分担   |     |         |      |
|-----|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|---------|------|
|     |                      |                                                                                     | 業務システム |     | 業務共通基盤  |      |
|     |                      |                                                                                     | 構築業者   | 主管課 | デジタル推進課 | 構築業者 |
|     | 利用ガイドラインの送付          | デジタル推進課経由で、業務共通基盤構築業者から業務システムへシステム間連携に関する業務共通基盤の利用ガイドラインを送付する。                      | -      | -   | -       | ○    |
|     | 【様式1】他システム連携データ一覧の送付 | 【様式1】他システム連携データ一覧をデジタル推進課経由で業務システムへ送付する。                                            | -      | -   | -       | ○    |
|     | 依頼                   | 資料を業務システム主管課へ送付する。                                                                  | -      | -   | ○       | -    |
|     | 依頼                   | 資料をデジタル推進課より受領し、業務システム構築業者へ依頼する。                                                    | -      | ○   | -       | -    |
|     | 業務共通基盤の仕様確認          | 利用ガイドラインの内容により、業務共通基盤の仕様や、システム間連携で必要なことを把握する。                                       | ○      | -   | -       |      |
|     | 【様式1】への記入            | 【様式1】他システム連携データ一覧を確認し、連携データの情報を記載する。                                                | ○      | -   | -       | -    |
|     |                      | 業務システムで必要となる、システム間連携機能を設計し、対象となる連携データや方式等を、【様式1】のシートに記載する。                          | ○      | -   | -       | -    |
|     |                      | 記載済み【様式1】を、業務システム主管課に提示する。                                                          | ○      |     | -       | -    |
|     | 構築スケジュールの送付          | 業務システムの開発スケジュールを、業務システム主管課に提示する。                                                    | ○      |     | -       | -    |
|     | 資料の確認                | 業務システム主管課にて、資料に漏れ・欠落がないか確認し、デジタル推進課へ展開する。                                           | -      | ○   | -       | -    |
|     | 資料の確認                | 資料に不備がないか確認し業務共通基盤構築業者へ展開する。                                                        | -      | -   | ○       | -    |
|     | 【様式1】記載内容の確認         | 【様式1】を確認し、業務共通基盤へ実装する連携機能の要件を把握する。また、連携データを提供する側と、利用する側それぞれについて着目し、記載内容の相違が無いか確認する。 | -      | -   | -       | ○    |

| No. | 作業内容        | 説明                                                                                                                                                                    | 役割分担   |     |         |      |
|-----|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|---------|------|
|     |             |                                                                                                                                                                       | 業務システム |     | 業務共通基盤  |      |
|     |             |                                                                                                                                                                       | 構築業者   | 主管課 | デジタル推進課 | 構築業者 |
|     | 送付スケジュールの確認 | 業務共通基盤構築業者は、業務システムの開発スケジュールを確認し、開発・テストのタイミングや稼働日について把握し、自身の開発スケジュールと突き合わせる。                                                                                           | -      | -   | -       | ○    |
|     | 協議日程の調整     | 業務システム主管課とデジタル推進課にて協議の日程を調整する。                                                                                                                                        | -      | ○   | ○       | -    |
|     | 協議日程の調整     | 協議の日程を調整する。                                                                                                                                                           | ○      |     |         | ○    |
|     | 協議          | 業務システム構築業者及び業務共通基盤構築業者間にて【様式1】の内容について協議し、要求仕様（連携対象やタイミング、当該システムでの対応方法等）に関する意識合わせ、並びにシステム間連携に関わる連携データの要件定義を確定する。必要があれば、提供側業務システム構築業者、利用側業務システム構築業者、業務共通基盤構築業者の3者で協議する。 | ○      |     |         |      |
|     |             | 開発スケジュールの意識合わせを行う。                                                                                                                                                    | ○      | -   | -       |      |
|     |             | その他確認事項や懸案事項を協議する。                                                                                                                                                    | ○      | ○   | ○       | ○    |

凡例：○・・・主として作業を実施する。・・・情報提供や協議等、支援を行う。

-・・・対象外。

### 作業内容と留意事項

各業務システムは、連携データや連携方式等を洗い出し、「【様式1】他システム連携データ一覧」に記載する。本様式は、西宮市における他システム間連携を一覧として纏めるものであり、提供側業務システム及び利用側業務システムの双方において、連携データレベルで連携データの欠落が発生しないように整理するものである。なお、記載にあたっての留意事項について次に示す。（様式レイアウトについては、付録資料を参照。）

- ア 当該システムから他システム（業務共通基盤含む）へ提供するもの、他システムから受けて利用するもの、それぞれについて連携が必要なデータを全て記載する。
- イ 連携の実現方式として公開DB方式か個別連携方式かについて、連携データごとに明示する。なお、前提条件に記載しているが、個別連携方式の場合は、対向となる業務システムと1対1の関係しか認めない。

- ウ 業務運用面から、考えられる連携開始時期を記載する。
- エ 記載に際し、未確定事項や今後想定される追加事項等があれば、それらについても業務共通基盤構築業者へ情報提供する。
- オ 様式 2～5 のドキュメント命名規則を本書の巻末に別紙として記載しているため、その規則どおりにファイル名を付与し、情報交換を行う。

要件定義フェーズにおいて確定した内容を基に、システム間連携機能の設計・開発・テストを進めていく。

次章より、公開 DB 方式による連携と個別連携方式による連携について、それぞれについて説明する。公開 DB 方式による連携は「7.2 公開 DB 方式での開発」、個別連携方式による連携は「7.3 個別連携方式での開発」で説明する。

## 7.2 公開 DB 方式での開発

### 7.2.1 連携設計

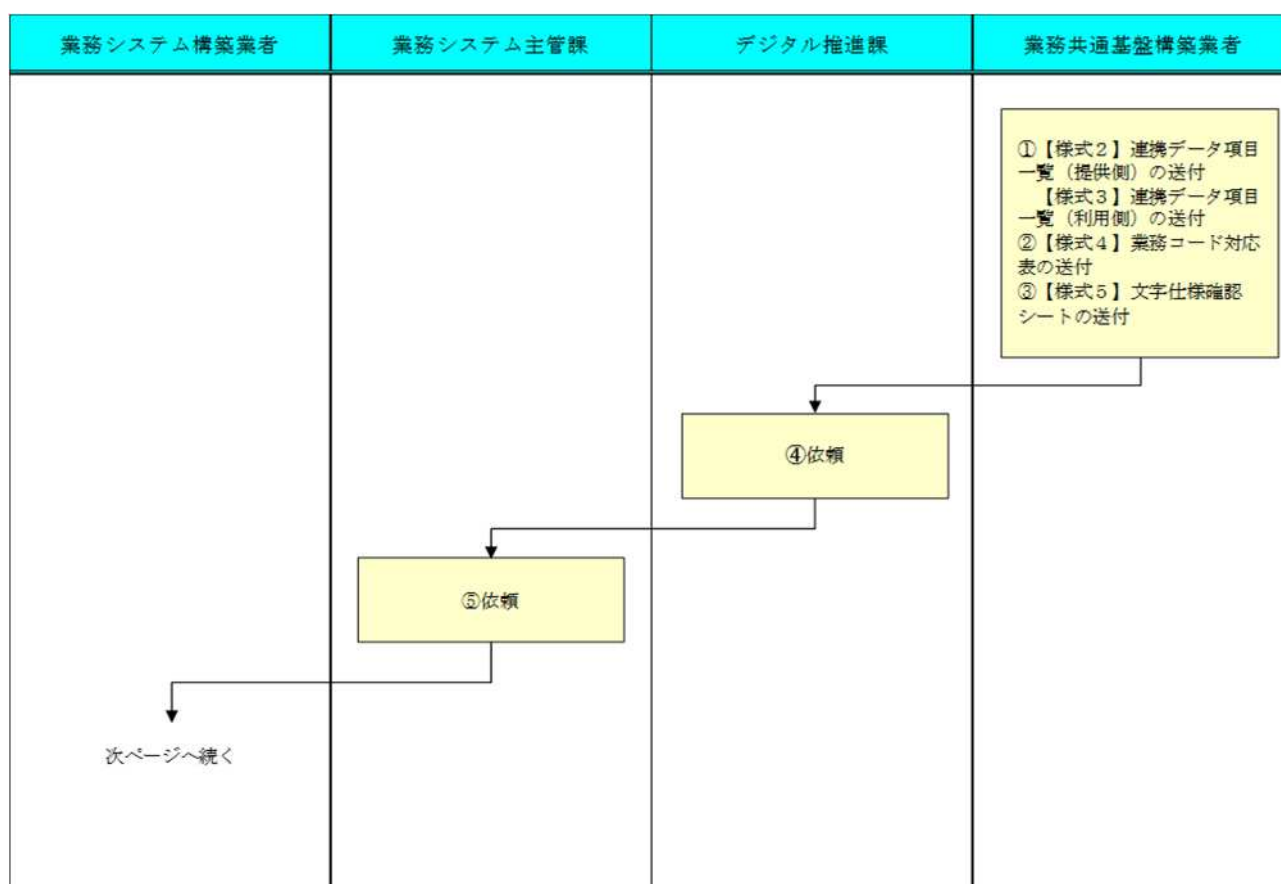
#### 作業概要

要件定義フェーズの確認で定義した連携データごとに、保有するデータ項目の桁数や属性、意味等を整理する。また、データ項目には業務システムで管理する業務コードが含まれる場合がある。それらコードについては、コード表として体系や意味を整理するとともに、業務共通基盤で管理するコード体系（データ要件・連携要件標準仕様書準拠のコード体系）との対応付けを行い、業務共通基盤構築業者側で業務コード変換が必要か否かについて把握する。

データ項目単位の整理により、当該業務システムならびに業務共通基盤構築業者が連携対象データごとに必要なインタフェースを詳細に把握する。

なお、具体的な設計内容については、本書「業務共通基盤利用ガイドライン[システム間連携]」を確認する。

連携設計フェーズにおける作業フローを次に示す。



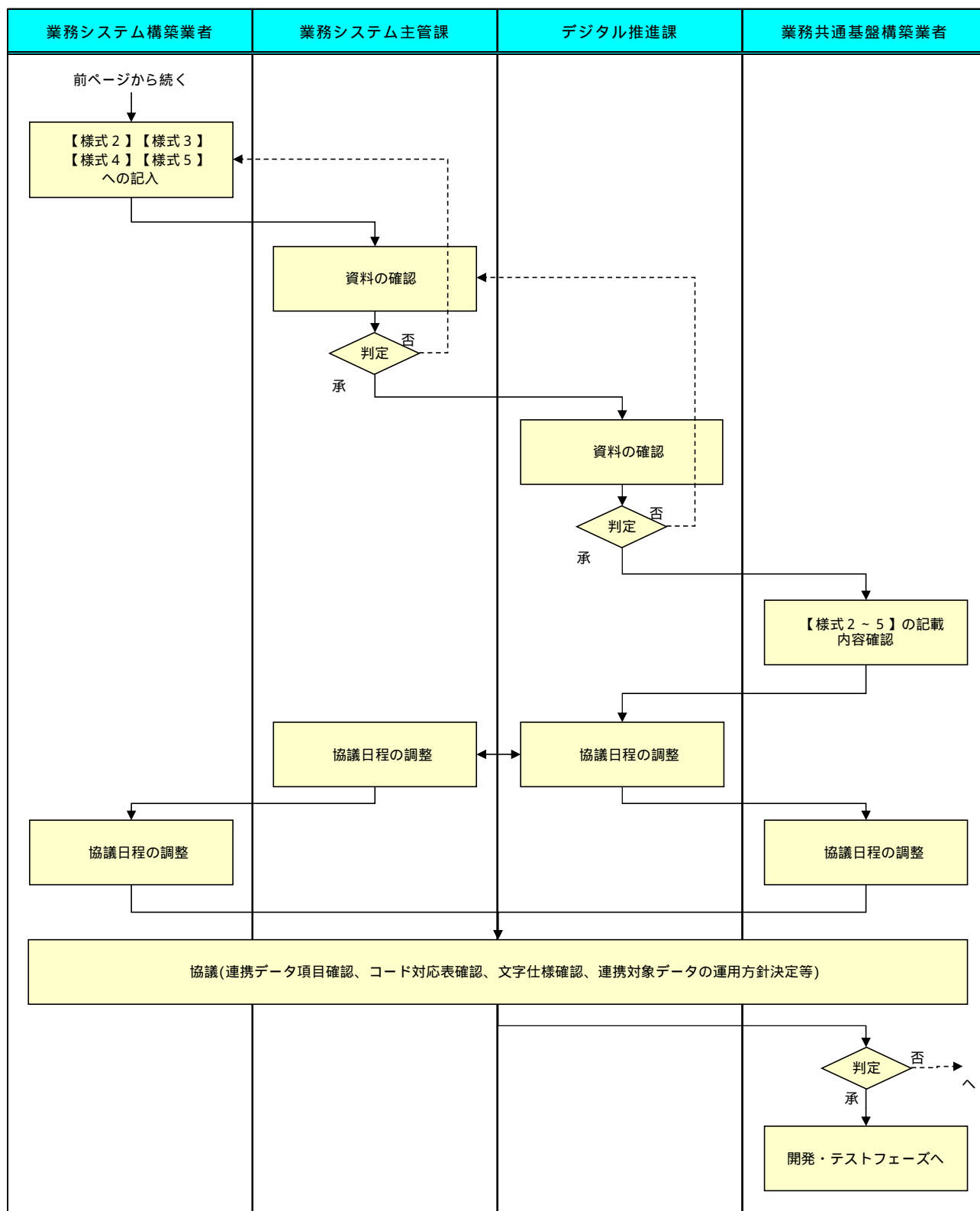


図 7.2 連携設計における作業フロー

連携設計における作業内容、及び役割分担について次に示す。

表 7.2 連携設計における役割分担

| No. | 作業内容                                             | 説明                                                                       | 役割分担   |     |         |      |
|-----|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------|-----|---------|------|
|     |                                                  |                                                                          | 業務システム |     | 業務共通基盤  |      |
|     |                                                  |                                                                          | 構築業者   | 主管課 | デジタル推進課 | 構築業者 |
|     | 【様式2】連携データ項目一覧（提供側）の送付<br>【様式3】連携データ項目一覧（利用側）の送付 | 【様式2】連携データ項目一覧（提供側）、【様式3】連携データ項目一覧（利用側）について、それぞれデジタル推進課経由で当該業務システムへ送付する。 | -      | -   | -       | ○    |
|     | 【様式4】業務コード対応表の送付                                 | 業務システムが管理する業務コードを整理するため、【様式4】コード対応表をデジタル推進課経由で送付する。                      | -      | -   | -       | ○    |
|     | 【様式5】文字仕様確認シートの送付                                | 業務システムの文字コード仕様を明確にするため、【様式5】文字仕様確認シートをデジタル推進課経由で送付する。                    | -      | -   | -       | ○    |
|     | 依頼                                               | 資料を業務システム主管課へ送付する。                                                       | -      | -   | ○       | -    |
|     | 依頼                                               | 資料をデジタル推進課より受領し、業務システム構築業者へ依頼する。                                         | -      | ○   | -       | -    |
|     | 【様式2】<br>【様式3】<br>【様式4】<br>【様式5】への記入             | 【様式2～5】を確認し、記載すべき情報について把握する。                                             | ○      | -   | -       |      |
|     |                                                  | 【様式1】で挙げた連携データについて、レイアウトを設計する。                                           | ○      | -   | -       | -    |
|     |                                                  | データ項目のうち、業務システムとして必要とされる項目（連携項目）について整理する。                                | ○      | -   | -       | -    |
|     |                                                  | 【様式2】【様式3】に必要事項を記載する。連携データごとにそのレイアウトについて記載する。                            | ○      | -   | -       | -    |
|     |                                                  | 連携データに業務コードがある場合、それらのコードと内容について、【様式4】に記載する。                              | ○      | -   | -       | -    |
|     |                                                  | 業務システムの文字コード仕様について【様式5】に記載する。                                            | ○      | -   | -       | -    |
|     |                                                  | 記載済みの【様式2】【様式3】【様式4】、【様式5】を、業務システム主管課に提示する。                              | ○      |     | -       | -    |
|     | 資料の確認                                            | 業務システム主管課にて、資料に漏れ・欠落がないか確認し、デジタル推進課へ展開する。                                | -      | ○   | -       | -    |

| No. | 作業内容           | 説明                                                                   | 役割分担     |         |             |          |
|-----|----------------|----------------------------------------------------------------------|----------|---------|-------------|----------|
|     |                |                                                                      | 業務システム   |         | 業務共通基盤      |          |
|     |                |                                                                      | 構築<br>業者 | 主管<br>課 | デジタル<br>推進課 | 構築<br>業者 |
|     | 資料の確認          | デジタル推進課にて、資料に不備がないか確認し業務共通基盤構築業者へ展開する。                               | -        | -       | ○           | -        |
|     | 【様式2～5】の記載内容確認 | 業務共通基盤構築業者側で、それぞれの様式に記載された内容を確認する。                                   | -        | -       | -           | ○        |
|     |                | 【様式2】の内容、及び【様式1】との整合性を確認する。                                          | -        | -       | -           | ○        |
|     |                | 【様式3】の内容、及び【様式1】との整合性を確認する。                                          | -        | -       | -           | ○        |
|     |                | 【様式2】【様式3】について、（提供側）（利用側）における記載事項の整合性を確認する。                          | -        | -       | -           | ○        |
|     |                | 【様式4】の内容、及び【様式2】【様式3】との整合性を確認する。                                     | -        | -       | -           | ○        |
|     |                | 【様式5】の内容を確認する。                                                       | -        | -       | -           | ○        |
|     | 協議日程の調整        | 業務システム主管課とデジタル推進課にて協議の日程を調整する。                                       | -        | ○       | ○           | -        |
|     | 協議日程の調整        | 協議の日程を調整する。                                                          | ○        |         |             | ○        |
|     | 協議             | 提供側業務システム構築業者、利用側業務システム構築業者、業務共通基盤構築業者の3者で、【様式2】【様式3】の記載内容について協議する。  | ○        |         |             |          |
|     |                | 【様式4】により、業務コードの内容等を確認する。業務コード変換の有無について、当該業務システムと業務共通基盤構築業者で意識合わせを行う。 | ○        |         |             |          |
|     |                | データ項目単位に必要な事項のすり合わせを行い連携設計について確定する。                                  | ○        |         |             |          |
|     |                | その他確認事項や懸案事項を協議する。                                                   | ○        | ○       | ○           | ○        |

凡例：○・・・主として作業を実施する。・・・情報提供や協議等、支援を行う。

-・・・対象外。

## 作業内容と留意事項

各業務システムは、連携設計において付録の以下のシートを記入する。

- ・【様式 2】連携データ項目一覧（提供側）
- ・【様式 3】連携データ項目一覧（利用側）
- ・【様式 4】コード対応表
- ・【様式 5】文字仕様確認シート

様式それぞれの目的として、【様式 2】は、提供側業務システムからどのようなデータ項目でデータ提供されるかを確認するためのものである。データ要件・連携要件標準仕様書の機能別仕様書に記載されている連携情報の場合は、業務共通基盤にて作成し、データ要件・連携要件標準仕様書に準拠しているかを提供側業務システムにて確認する。データ要件・連携要件標準仕様書の機能別仕様書に記載されていない連携情報の場合は、提供側業務システムにて作成し、業務共通基盤にて確認する。

【様式 3】は、利用側業務システムがどのようなデータ項目を必要としているか、本統合 DB 内で保持しているデータかどうか、データ要件・連携要件標準仕様書準拠の本統合 DB レイアウトから変換を要するかどうかを確認するためのものである。

【様式 4】は、提供側業務システム、業務共通基盤及び利用側業務システムにおいて、同一データ項目に対して、それぞれのコードはどのように定義されているか、どのように変換が必要かを確認するためのものである。

【様式 5】は、提供側業務システム及び利用側業務システムにおいて、西宮市指定の Unicode 以外で利用するシステム有無の確認や文字コード変換を要するかどうかの確認のために利用するものである。（様式レイアウトについては、付録資料を参照。）

なお、記載にあたっての留意事項について次に示す。

- ア 【様式 1】他システム連携データ一覧で挙げた連携データごとに、提供側業務システムは、業務共通基盤から提供された【様式 2】がデータ要件・連携要件標準仕様書に準拠されているか確認する。利用側業務システムは利用に必要なデータレイアウトを【様式 3】に記載する。（【様式 2】【様式 3】）
- イ 当該連携データの項目並び順に従って、データ項目を記載・確認する。（【様式 2】【様式 3】）
- ウ 【様式 4】コード対応表には、連携データが保持する業務コードを対象に記載する。（【様式 4】）
- エ 【様式 5】文字仕様確認シートには、西宮市がデータ連携において指定している Unicode 以外も含めて記載する。（【様式 5】）
- オ 記載に際し、未確定事項や今後想定される追加事項等があれば、それらについても業務共通基盤構築業者へ情報提供する。

## 7.2.2 開発

### 利用ガイドラインの連携方式の詳細を確認

連携設計フェーズにおいて、連携データレイアウトやコード変換の有無等を確認後、連携プログラムの開発を業務共通基盤構築業者及び業務システム構築業者の双方にて行う。連携プログラムの実装手段についても本書である「業務共通基盤利用ガイドライン[システム間連携]」に記載してある。

実装方針、インタフェース仕様やエラーチェック方針等を記載しているため、確認すること。

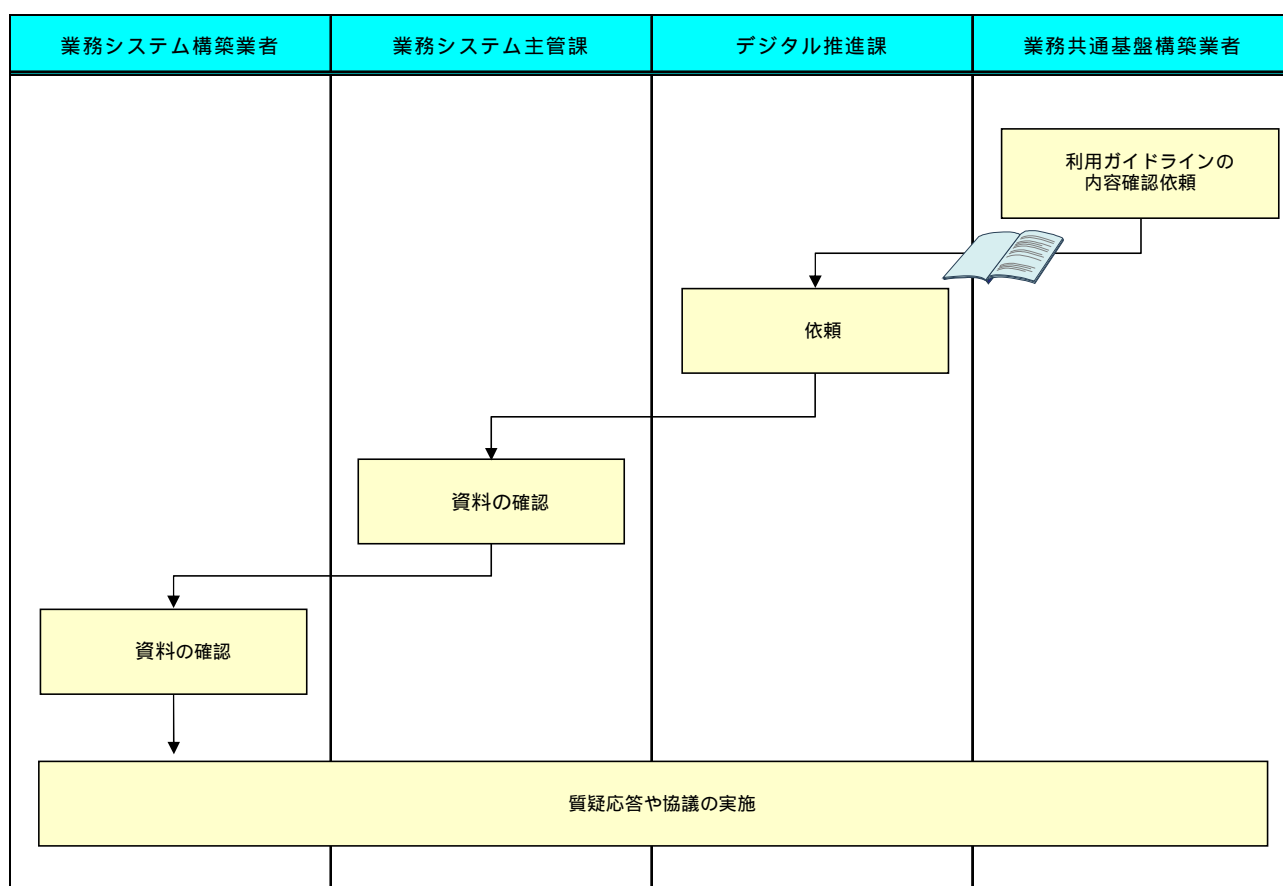


図 7.3 業務共通基盤利用ガイドラインの確認

## 実装作業の流れ

業務共通基盤を利用したシステム連携機能実装の流れについて、次に示す。

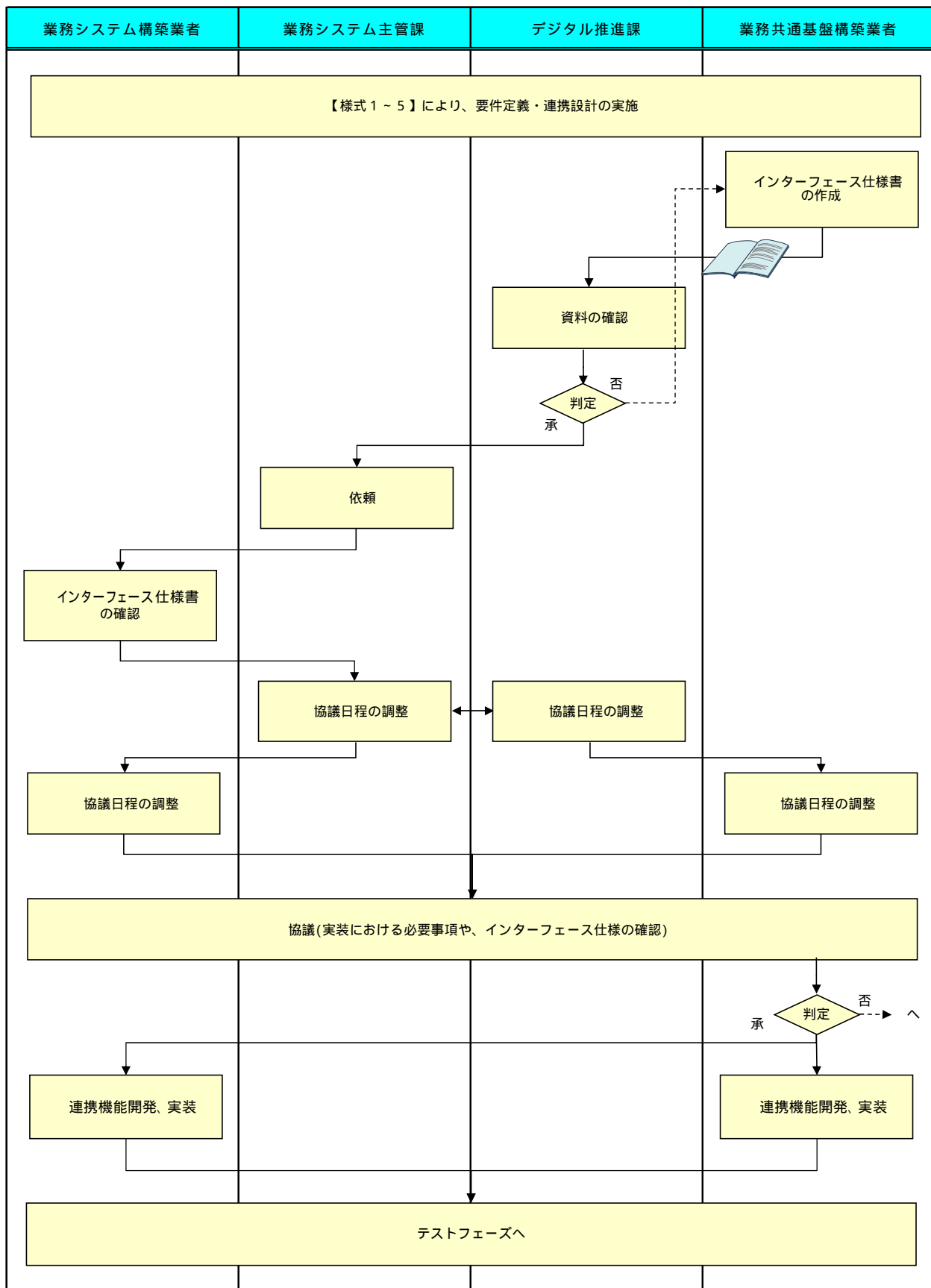


図 7.4 連携機能実装における作業の流れ

連携機能実装における作業内容及び役割分担について次に示す。

表 7.3 連携機能実装における役割分担

| No. | 作業内容                    | 説明                                                                                                                        | 役割分担   |     |         |      |
|-----|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|---------|------|
|     |                         |                                                                                                                           | 業務システム |     | 業務共通基盤  |      |
|     |                         |                                                                                                                           | 構築業者   | 主管課 | デジタル推進課 | 構築業者 |
|     | 【様式1～5】により、要件定義・連携設計の実施 | 連携機能開発に当たり、要件定義・連携設計を行う。作業内容等は、本書「利用ガイドライン[システム間連携]」に記載しているので、参照する。                                                       | ○      | ○   | ○       | ○    |
|     | インタフェース仕様書の作成           | 要件定義・連携設計の内容に基づき、「インタフェース仕様書」を作成する。                                                                                       | -      | -   | -       | ○    |
|     | 資料の確認                   | デジタル推進課にて、資料に不備がないか確認し業務システム主管課へ展開する。                                                                                     | -      | -   | ○       | -    |
|     | 依頼                      | 資料をデジタル推進課より受領し、業務システム構築業者へ展開する。                                                                                          | -      | ○   | -       | -    |
|     | インタフェース仕様書の確認           | 「インタフェース仕様書」の内容により、連携する情報項目ごとの連携方式や処理サイクル及びデータレイアウトなど連携機能の詳細を把握する。<br>なお、インタフェース仕様書には、業務共通基盤への接続情報についても記載しているので、合わせて確認する。 | ○      | -   | -       | -    |
|     | 協議日程の調整                 | 業務システム主管課とデジタル推進課にて協議日程を調整する。                                                                                             | -      | ○   | ○       | -    |
|     | 協議日程の調整                 | 協議の日程を調整する。                                                                                                               | ○      |     |         | ○    |
|     | 協議                      | 業務システム及び業務共通基盤間にてインタフェース仕様書の内容について協議し、仕様の意識合わせ等を行う。必要であれば、提供側業務システム、利用側業務システム、業務共通基盤の3者で協議する。                             |        |     |         | ○    |
|     |                         | その他確認事項や懸案事項を協議する。                                                                                                        | ○      | ○   | ○       | ○    |

| No. | 作業内容      | 説明                                   | 役割分担   |     |         |      |
|-----|-----------|--------------------------------------|--------|-----|---------|------|
|     |           |                                      | 業務システム |     | 業務共通基盤  |      |
|     |           |                                      | 構築業者   | 主管課 | デジタル推進課 | 構築業者 |
|     | 連携機能開発、実装 | 業務共通基盤、業務システムにて連携機能の開発及びサーバ等への実装を行う。 | ○      |     |         | ○    |

凡例：○・・・主として作業を実施する。・・・情報提供や協議等、支援を行う。

-・・・対象外。

### 7.2.3 テスト

利用ガイドラインのテスト方針を確認

開発フェーズにおいて、業務共通基盤構築業者及び業務システム構築業者双方にて「業務共通基盤利用ガイドライン[システム間連携]」に基づき、作成した連携プログラムの総合テストを行う。総合テストについては、本書である「業務共通基盤利用ガイドライン[システム間連携]」に記載してある。

テスト方針、チェック観点や作業内容等を記載しているため、確認する。

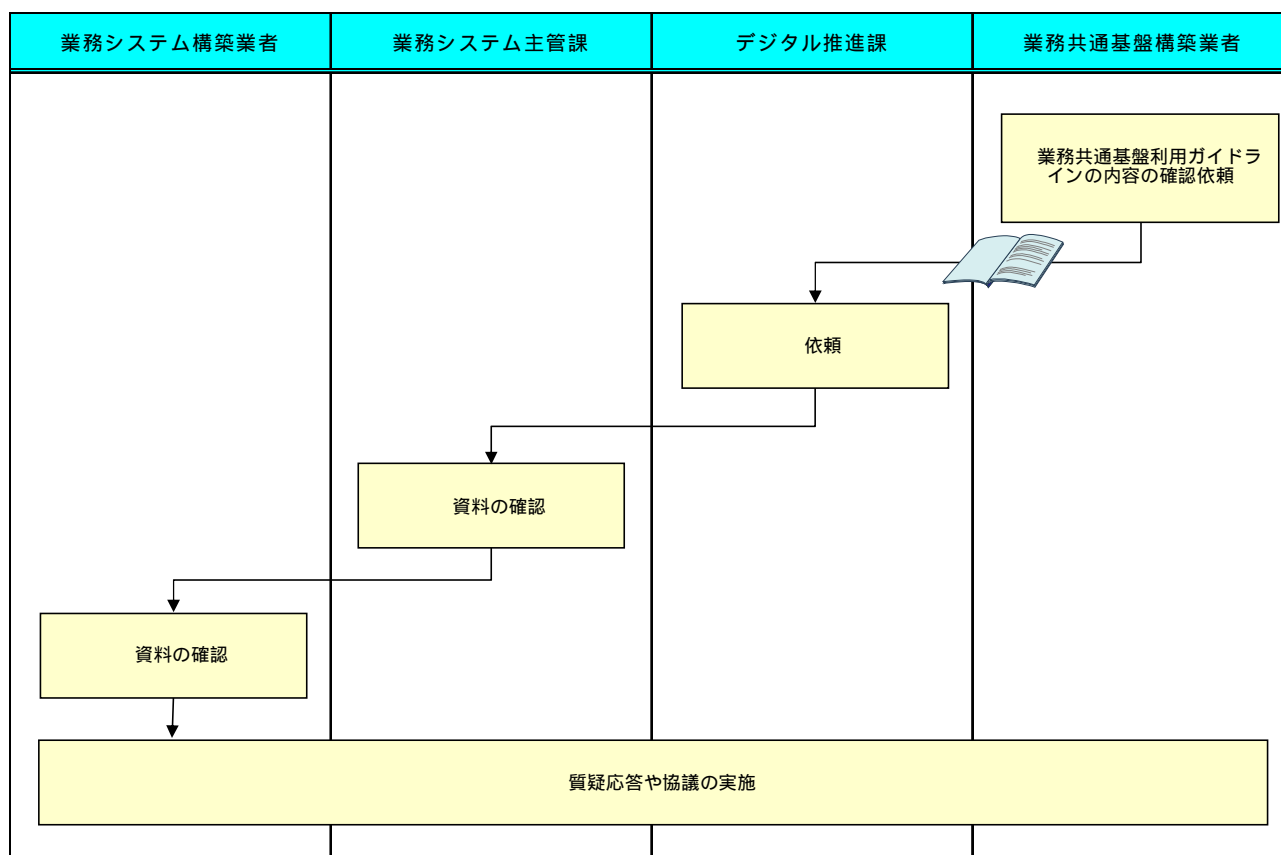
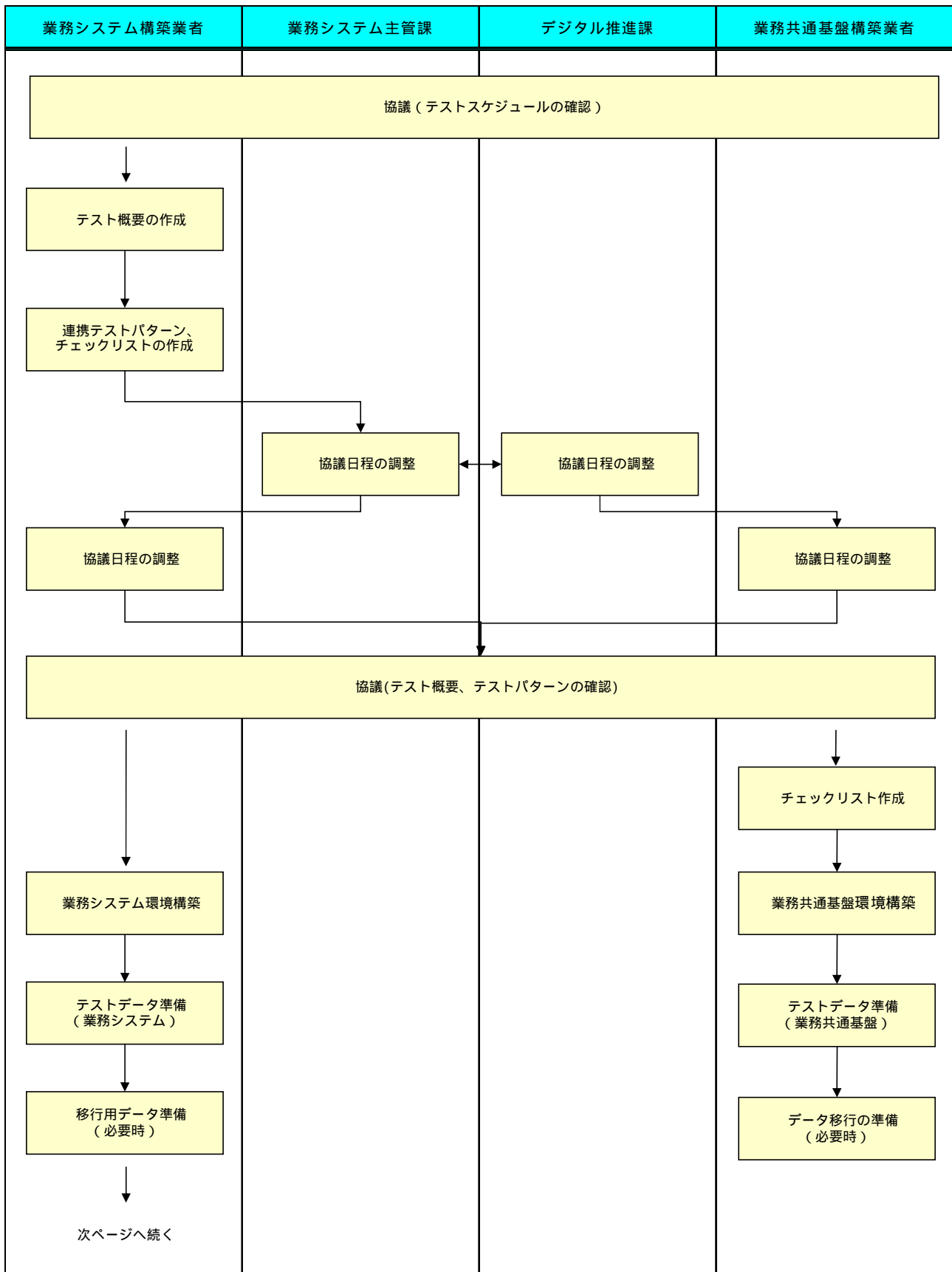


図 7.5 利用ガイドラインの確認

## 総合テスト作業の流れ

業務共通基盤を利用した総合テストの流れについて、次に示す。



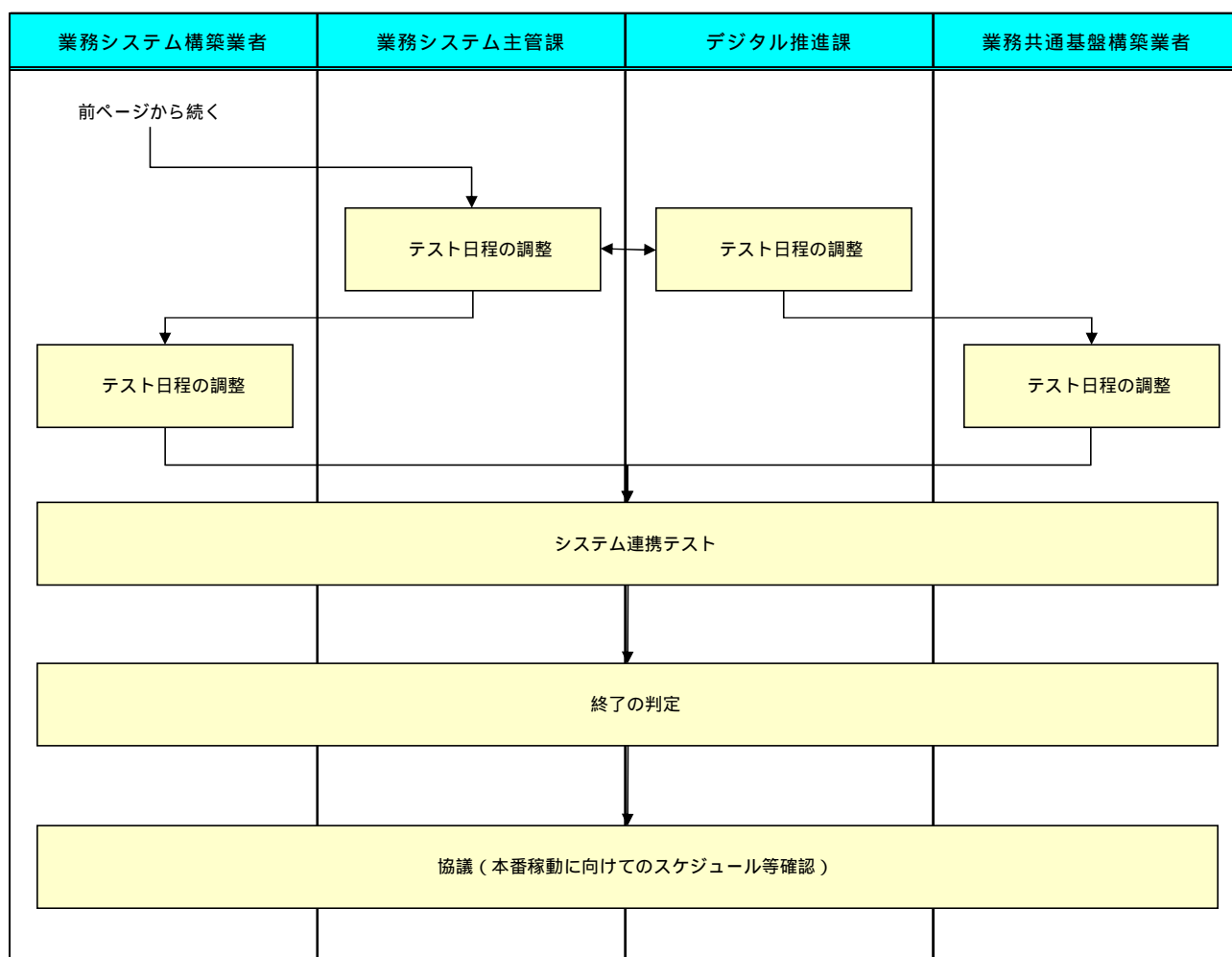


図 7.6 総合テストにおける作業の流れ

総合テストにおける作業内容及び役割分担について次に示す。

表 7.4 総合テストにおける役割分担

| No. | 作業内容                         | 説明                                           | 役割分担   |     |         |      |
|-----|------------------------------|----------------------------------------------|--------|-----|---------|------|
|     |                              |                                              | 業務システム |     | 業務共通基盤  |      |
|     |                              |                                              | 構築業者   | 主管課 | デジタル推進課 | 構築業者 |
|     | 協議（テストスケジュールの確認）             | 連携テストスケジュール、ならびにテスト開始に向けての準備事項等について意識合わせを行う。 |        |     |         | ○    |
|     | テスト概要の作成                     | 業務共通基盤を利用したシステム間連携テスト方法や概要について整理する。          | ○      |     | -       |      |
|     | 連携テストパターン、チェックリストの作成（業務システム） | テスト全般における流れや連携テストパターン、チェックリストを作成する。          | ○      |     | -       |      |
|     | 協議日程の調整                      | 業務システム主管課とデジタル推進課にて協議日程を調整する。                | -      | ○   | ○       | -    |

| No. | 作業内容              | 説明                                                                                                    | 役割分担   |     |         |      |
|-----|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|---------|------|
|     |                   |                                                                                                       | 業務システム |     | 業務共通基盤  |      |
|     |                   |                                                                                                       | 構築業者   | 主管課 | デジタル推進課 | 構築業者 |
|     | 協議日程の調整           | 協議の日程を調整する。                                                                                           | ○      |     |         | ○    |
|     | 協議                | 業務システム及び業務共通基盤間で、連携テストの内容を協議し、テストの概要やテストパターンについての意識合わせ等を行う。必要であれば、提供側業務システム、利用側業務システム、業務共通基盤の3者で協議する。 | ○      |     |         |      |
|     |                   | その他確認事項や懸案事項を協議する。                                                                                    | ○      | ○   | ○       | ○    |
|     | チェックリスト作成（業務共通基盤） | 合意したテスト概要及び業務システムより提供されたテストパターンに基づき、業務共通基盤構築業者でチェックリストを作成する。                                          |        |     |         | ○    |
|     | 業務共通基盤環境構築        | テストに必要な業務共通基盤の環境を構築する。                                                                                | -      | -   | -       | ○    |
|     | 業務システム環境構築        | テストに必要な業務システムの環境を構築する。                                                                                | ○      | -   | -       |      |
|     | テストデータ準備（業務共通基盤）  | 業務共通基盤として必要なテストデータを作成する。                                                                              | -      | -   | -       | ○    |
|     | テストデータ準備（業務システム）  | 業務共通基盤への情報提供、ならびに業務システム間連携テスト用データを作成する。                                                               | ○      | -   | -       | -    |
|     | 移行用データ準備（必要時）     | 全システム共通データとして、業務共通基盤に初期移行が必要である場合に、当該データを準備する。                                                        | ○      | -   | -       | -    |
|     | データ移行の準備（必要時）     | 業務システムから提供される初期移行データがある場合、移行作業の準備を行う。                                                                 | -      | -   | -       | ○    |
|     | テスト日程の調整          | 業務システム主管課とデジタル推進課にてテストの日程を調整する。                                                                       | -      | ○   | ○       | -    |
|     | テスト日程の調整          | テストの日程を調整する。                                                                                          | ○      |     |         | ○    |
|     | システム連携テスト         | 総合テストを実施する。関係システム間において適宜調整しながら進めていく。                                                                  | ○      |     |         | ○    |

| No. | 作業内容  | 説明                                                          | 役割分担   |     |         |      |
|-----|-------|-------------------------------------------------------------|--------|-----|---------|------|
|     |       |                                                             | 業務システム |     | 業務共通基盤  |      |
|     |       |                                                             | 構築業者   | 主管課 | デジタル推進課 | 構築業者 |
|     | 終了の判定 | テスト結果の内容により、終了判定を行う。ここで再テストが必要と判断した場合には、該当のテスト項目について再度検証する。 | ○      | ○   | ○       | ○    |
|     | 協議    | テスト終了後、本番稼動に向けてのスケジュールや、残作業についてお互いの意識合わせを行う。                | ○      |     |         | ○    |

凡例：○・・・主として作業を実施する。・・・情報提供や協議等、支援を行う。

-・・・対象外。

## 7.3 個別連携方式での開発

### 7.3.1 連携設計

要件定義フェーズで【様式1】にて定義した連携データ/業務システムごとに、対向となる業務システムとデータレイアウトの協議を行う。提供側業務システム及び利用側業務システム双方において、コード定義やデータレイアウトに不足や齟齬がないかどうか確認する。

本協議には業務共通基盤構築業者は参加しないが、協議において決定した内容(データ項目名や頻度等)については、別途連絡する。

なお、前提条件に記載しているが、本方式を利用する場合は、提供側業務システムと利用側業務システムが1対1であることが前提である。そのため、当初予定していた利用側業務システムだけでなく、将来的にその他システムにおいても利用することとなった場合は、公開DB方式に変更が必要であることを念頭において設計を行う。

### 7.3.2 開発

連携設計フェーズにおいて、双方の業務システム間で合意した内容に基づき、一時保管用フォルダやシステム認証等を業務共通基盤が用意する。

### 7.3.3 テスト

業務共通基盤構築業者が、開発フェーズに作成した一時保管用フォルダ等について、提供側業務システムと利用側業務システムが、本書に基づき、疎通/連携テストを行う。

## 別紙

### ドキュメント命名規則

#### 規則の適用対象

西宮市における業務システム間、もしくは他機関とのデータ連携における設計書類（様式2～5）の名称に適用する。なお、同電子ファイルに対するファイル名にも適用する。

#### 命名規則

システム間連携毎に業務共通基盤構築業者が採番する「連携番号」を用いる。

連携番号は「連携ID-連番（業務共通基盤構築業者にて採番）」で構成する。ただし、個別連携方式によるデータ連携の場合は、連携IDの「0」を「k」に置き換える。

#### 設計様式名の例

住民記録システムから介護保険システムへの住民情報（個人番号あり）連携における様式2の例を以下に記載する。

##### i. 公開DB方式によるデータ連携の場合

- ・設計様式名称：001o006-01
- ・説明：連携番号（公開DB方式用）とする。

##### ii. 個別連携方式によるデータ連携の場合

- ・設計様式名称：001k006-01
- ・説明：連携番号（個別連携方式用）とする。

#### 電子ファイル名の例

住民記録システムから介護保険システムへの住民情報（個人番号あり）連携における様式2の例を以下に記載する。

- ・電子ファイル名称：001o006-01\_住民情報（個人番号あり）\_様式2.xls
- ・説明：  
連携番号とする。  
連携情報名称とする。  
様式番号とする

#### 設計様式名及び電子ファイル名の記載方法

様式1を業務システム事業者にて記載し、確定後、業務共通基盤構築業者にて連携番号を採番する。

連携番号の採番後、業務共通基盤構築業者にて、様式2～5に対し、設計様式名及び電子ファイル名を付与する。

西宮市から様式2～5を業務システム事業者へ送付し、内容の記載を依頼する。