

文書名	共通基盤システム接続仕様書	作成日	平成 26 年 12 月 04 日
作成者	石巻市総務部情報システム課	版数	1.01

共通基盤システム接続仕様書

[システム連携基盤]

文書名	共通基盤システム接続仕様書	作成日	平成 26年 12月 04日
作成者	石巻市総務部情報システム課	版数	1.01

改版履歴

版数	改版日	改版履歴
0.10	2014/01/29	初版作成
1.00	2014/02/27	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1.1.2(2) 誤字修正 (UR→URI) ・ 1.4.1(6) 表 1.4-6 ファイルサイズがバイト数である旨の内容を追記 ・ 1.4.2(6) 表 1.4-17 ファイルサイズがバイト数である旨の内容を追記 ・ 2.2 業務システムとの IF 概要について、連携のタイミングを共通コードの追加・更新時に変更
1.01	2014/12/04	2.1 表 2.1-1 市内住所コードを削除。医療機関コードを追加

文書名	共通基盤システム接続仕様書	作成日	平成 26 年 12 月 04 日
作成者	石巻市総務部情報システム課	版数	1.01

用語

No.	用語	説明
1.	業務システム	基盤が連携する、基幹系システム・主管課個別導入システム等の総称。
2.	プロトコル (Protocol)	コンピュータ同士が通信をする際の手順や規約などの約束事。
3.	IF	Interface の略。 ハードウェアやソフトウェアを相互に接続するための装置、プログラム、規約を指す。
4.	XML	Extensible Markup Language の略。 文書やデータの意味や構造を記述するためのマークアップ言語の一つ。
5.	HTTP	Hyper Text Transport Protocol の略。 Web サーバとクライアントの間の通信プロトコル。
6.	SOAP	Simple Object Access Protocol の略。 XML と HTTP などに基づいた、他のコンピュータにあるデータやサービスを呼び出すためのプロトコル。
7.	FTP	File Transfer Protocol の略。 インターネットやイントラネットなどの TCP/IP ネットワークでファイルを転送するときに使われるプロトコル。
8.	WSDL	Web Services Description Language の略。 Web サービスを記述するための、XML をベースとした言語仕様。
9.	APPLIC	The Association for Promotion of Public Local Information and Communication の略。官民を問わず、地域内外にある情報システムをオープンに連携させるための基盤構築などを推進し、全国レベルでの地域情報化の実現を目的とする組織。
10.	LASDEC	Local Authorities Systems Development Center の略。 自治体職員のための教育や、自治体の行政情報化、地域情報化を推進する団体。
11.	CSV	Comma Separated Values の略。 CSV とは、データベースの各レコードにおいて、フィールドの区切りをカンマ(,)のみで表現する形式のこと。各レコードの区切りは改行で表す。
12.	UDDI	Universal Description, Discovery and Integration の略。 XML を応用した、インターネット上に存在する Web サービスの検索・照会システム。検索サービスの登録情報は WSDL という XML ベースの言語で定義される。
13.	WS-I Basic Profile 1.0	Web Services Interoperability (WS-I) によって制定されたガイドライン。Web サービスの標準仕様である SOAP/WSDL/UDDI 及び同時に用いられる HTTP などの仕様について、曖昧な点の明確化等を目的とした規約。
14.	RDBMS	Relational DataBase Management System の略。 データの集合をテーブルと呼ばれる表で表す方式。ID 番号や名前などのキーとなるデータを利用して、データの結合や抽出を容易に行うことができる。中小規模のデータベースでは最も一般的な方法。
15.	SQL	Structured Query Language の略。 リレーショナルデータベース(Relational DataBase)の操作を行なうための言語の一つ。
16.	アーキテクチャ	OS、ネットワーク、ハード/ソフトウェア、システムなどの基本設計や設計思想のこと。

文書名	共通基盤システム接続仕様書	作成日	平成 26 年 12 月 04 日
作成者	石巻市総務部情報システム課	版数	1.01

目次

1.	データ連携機能.....	5
1.1	機能概要	5
1.2	業務システムとの IF 概要	5
1.3	SOAP 連携方式(Web サービス)の詳細仕様	9
1.3.1	連携更新システムによる SOAP 連携	9
1.3.2	共通情報提供システムによる SOAP 連携.....	17
1.3.3	データ検索システムによる SOAP 連携.....	17
1.4	ファイル連携方式の詳細仕様	23
1.4.1	連携更新システムによるファイル連携.....	23
1.4.2	共通情報提供システムによるファイル連携	31
2.	共通コード管理機能.....	38
2.1	機能概要	38
2.2	業務システムとの IF 概要	38

文書名	共通基盤システム接続仕様書	作成日	平成 26年 12月 04日
作成者	石巻市総務部情報システム課	版数	1.01

1. データ連携機能

1.1 機能概要

データ連携機能は、地域情報プラットフォーム(アーキテクチャ標準仕様 V2.1、プラットフォーム通信標準仕様 V2.1、自治体業務アプリケーションユニット標準仕様 V2.2)に準拠した、業務システム間のデータ連携機能を提供する。

実装にあたっては、公開用 DB 方式と共通インタフェース方式の両方式に対応しており、業務システム間で連携する情報や、複数の業務システムで共用する情報などを、統合データベース(以下、「統合 DB」という。)を使用して一元管理する。

データ連携においては、異動事由コードなどの業務コードは地域情報プラットフォームに準拠したコードを提供する。地域情報プラットフォームに規定のない業務コードに対しては業務システム間で協議のうえ、必要に応じて業務コード変換機能を提供する。

データ連携機能は、次の機能によって構成される。

表 1.1-1 データ連携機能の構成

No.	機能	概要	連携タイミング (SOAP)	連携タイミング (FTP)
1	連携更新機能	情報提供側のシステムから情報連携を行い、統合DBの共通情報を更新する。	業務システムからの PUSH	業務システムからの PUSH
2	共通情報提供機能	統合DBの共通情報を提供する。	共通基盤からの PUSH	業務システムからの PULL
3	データ検索機能	共通情報を利用する業務システムに対して、統合DBのデータを参照する機能を提供する。	業務システムからの PULL	

連携更新機能は、次の公開サービスによって構成される。

表 1.1-2 連携更新機能の構成

No.	公開サービス名	概要
1	連番初期化サービス	情報種別※を指定して要求連番を初期化する。
2	データ更新サービス	情報提供側システムから連携データを受け取り、共通基盤の統合DBを更新する。
3	連番確認サービス	情報種別※を指定して最新の要求連番を取得する。

※住民情報や個人住民税等、連携インタフェースの単位となる種別

1.2 業務システムとの IF 概要

①提供タイミング

利用側システムの要件により、下記の提供タイミングを選択可能とする。

- Push 型
利用側システムは、統合 DB が更新されたタイミングで情報を受信する。

文書名	共通基盤システム接続仕様書	作成日	平成 26 年 12 月 04 日
作成者	石巻市総務部情報システム課	版数	1.01

- Pull 型
利用側システムは、必要なタイミングで統合 DB が保持する情報を受信する。

②連携プロトコル

業務システムの要件により、下記の連携プロトコルを選択可能とする。

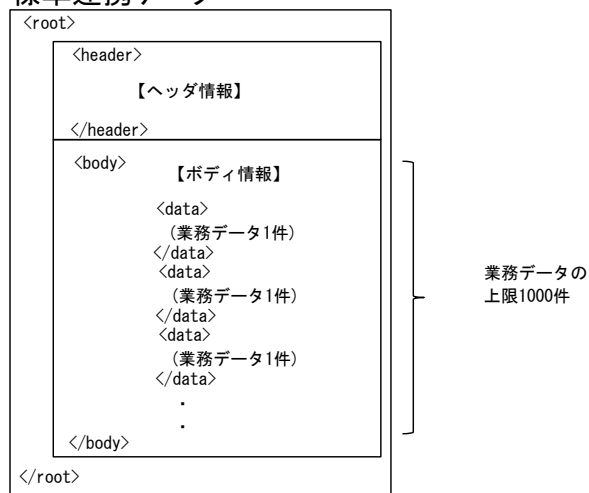
表 1.2-1 連携プロトコル一覧

項番	連携プロトコル	説明
1	SOAP (Web サービス)	SOAP を使用した Web サービスによる連携であり、下記の構成とする。 ① SOAP で適用する通信プロトコルは HTTP とする。 ② WSDL によるサービスの実装を行うが、UDDI によるサービスの公開・発見は行わない。したがって、サービスを利用する業務システムは、システム連携基盤より WSDL 情報の提供を受け、それを元にサービス呼び出しモジュールを実装することとする。 ③ サービスの型は Document 型とする。 ④ データの受け渡しはサービスの引数・戻り値で行う。ただし、取り扱いが可能な引数・戻り値は、基本型と文字列型のみとする。 ⑤ サービスの利用(含む実装)にあたっては、WS-I Basic Profile 1.0 を遵守することとする。 ⑥ SOAP のバージョンについては 1.1 のバージョンを対象とする。 ⑦ 要求電文を受け取った場合、送信元へ応答電文を返却することとする。(送達確認)
2	FTP (ファイル)	電子ファイルの受け渡しを基本とした連携であり、下記の構成とする。 ① システム連携基盤はファイルの受け渡し用のディレクトリを用意し、業務システムは同ディレクトリ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。 ② ファイルの受け渡しに適用する通信プロトコルは FTP とする。 ③ ファイルの送信・受信には、当該処理の完了を意識付けるための仕組みが必要となる。
3	SQL	統合 DB に対して業務システムが直接 SQL を発行して必要な情報を抽出する連携であり、基盤システムで適用する RDBMS は MySQL とする。本プロトコルは直接データの参照・取得。緊急時等管理用途にのみ使用する。業務システム間のデータ連携には使用しない。

③ SOAP 連携における IF

APPLIC の「地域情報プラットフォーム標準仕様」に従い、下記に示す XML 形式の連携データを標準的な構成とする。

標準連携データ



※ 1 回の連携対象データ数が上限(最大連携件数)を超える場合は、提供側システムにて分割する。

文書名	共通基盤システム接続仕様書	作成日	平成 26年 12月 04日
作成者	石巻市総務部情報システム課	版数	1.01

図 1.2-1 SOAP 連携における標準連携データ

表 1.2-2 SOAP 連携における標準連携データの説明

項番	機能	説明	備考
1	ヘッダ情報	セキュリティ・監査等の観点から必要となる事項を記載することを目的とし、システム連携基盤側でタグの構成を規定する。	エラー・障害情報等。
2	ボディ情報	連携の順序性を担保するための連番及び、業務データで構成される。連番は統合DB内で管理しており、統合DB内部の連番と送信された連番を照合し、順序性を担保する。 また、業務データについてはタグ構造を含む構成について、利用方法に応じて調整する。	

標準連携データの構成はヘッダ部を含めて SOAP ボディ部に記載することを前提とする。

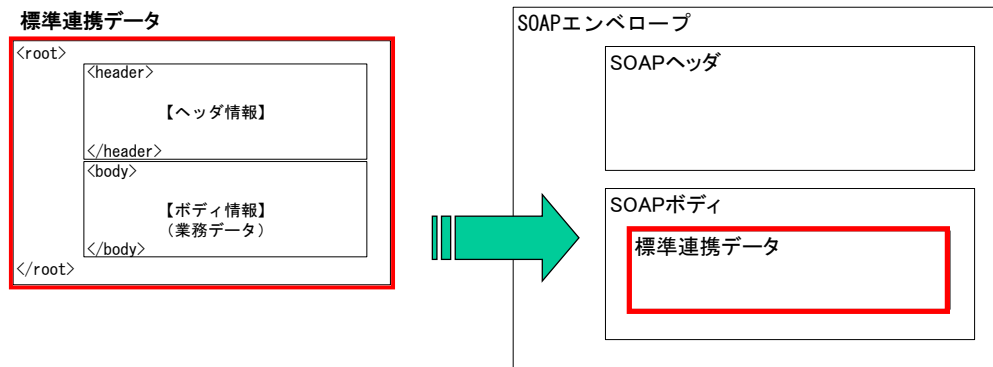
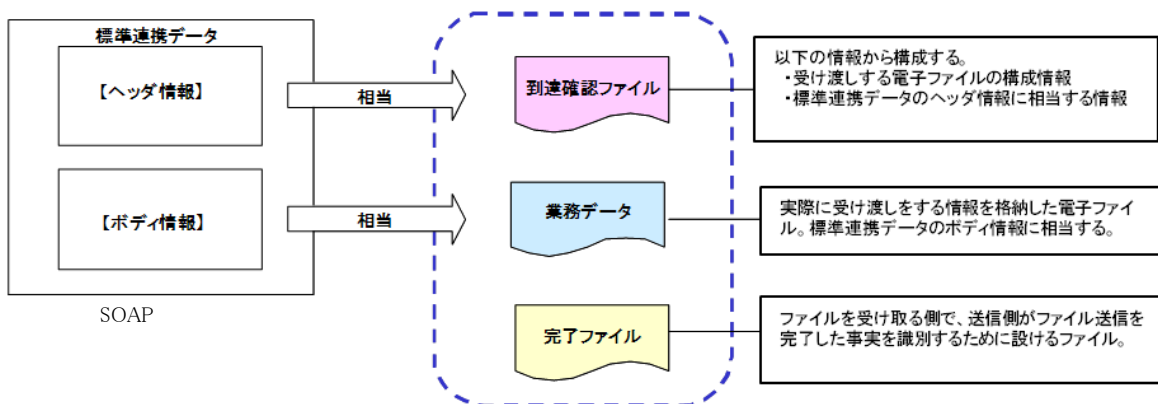


図 1.2-2 SOAP 連携における IF

④ FTP 連携における IF

業務上必要となるデータ(業務データ)と、SOAP 連携の標準連携データ相当の情報やファイル転送特有の情報を加味した複数ファイルによる構成を前提とする。



文書名	共通基盤システム接続仕様書	作成日	平成 26 年 12 月 04 日
作成者	石巻市総務部情報システム課	版数	1.01

図 1.2-3 FTP 連携における標準連携データ

到達確認ファイル、業務データ、完了ファイルの 3 つのファイルで構成されている連携データを連携ファイルセットと呼ぶ。

表 1.2-3 FTP 連携における標準連携データの説明

項番	ファイル	利点
1	到達確認ファイル	複数の業務データを連携の一単位として取り扱う為の管理情報(ファイル構成)を記載できる。
		転送する業務データファイルのサイズを記載することで、転送時の欠損を把握できる。
		標準連携データ/ヘッダ部相当の情報を記載することで、連携方式による管理情報伝播の差異が発生しない。
2	完了ファイル	ファイルの送受信で当該処理の完了を意識付けることができる。

文書名	共通基盤システム接続仕様書	作成日	平成 26年 12月 04 日
作成者	石巻市総務部情報システム課	版数	1.01

1.3 SOAP 連携方式(Web サービス)の詳細仕様

1.3.1 連携更新システムによるSOAP連携

連携更新システムによる SOAP 連携方式は、提供側業務システムからシステム連携基盤に連携する際に適用される方式である。以下、詳細な連携仕様について記載する。

(1) 基本的な実現方式（連携更新システムによる SOAP 連携）

連携更新システムによる SOAP 連携の基本的な実現方式と、連携で利用する 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)のインタフェースを定義する。

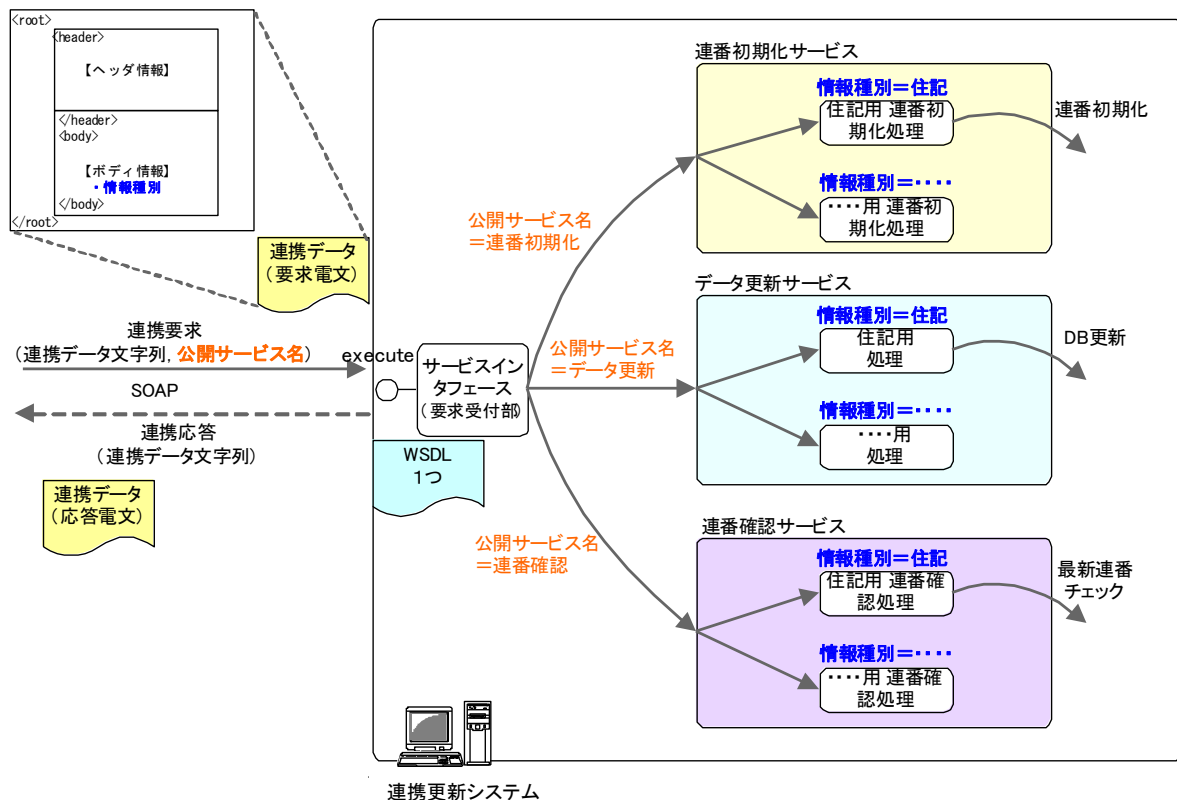
要求受付口(サービスインタフェース)は1つとし、公開サービス名や情報種別の切り替えによって論理的なサービスを振り分ける。これは、サービスや情報種別の拡張性を考慮するためである。

連携する情報種別について、個別の業務データ項目は API の引数として列挙せず、1つの XML 文字列として記載する汎用的な API とする。これにより、項目追加などによる WSDL 再配布を不要とし、疎結合による連携を目指すとともに全庁的な連携方式の統一を実現する。

また、連携更新システムはシングルスレッドで処理を行うため、同一インタフェースにおいて複数のデータを同時に連携要求することは原則禁止とする。

連携で使用する連番は、情報種別ごとに管理し、SOAP リクエストとレスポンスの往復ごとにインクリメントする。

以降、標準的な API や連携データについて、3つの公開サービスに分けて説明する。



文書名	共通基盤システム接続仕様書	作成日	平成 26年 12月 04日
作成者	石巻市総務部情報システム課	版数	1.01

図 1.3-1 連携更新システムが公開するサービス（インタフェース）のイメージ（Web サービス）

(2) 共通事項の定義（連携更新システムによる SOAP 連携）

① サービスインタフェース(要求受付部)のAPI

API は公開サービスによらず1つとなる。以下に定義する。

表 1.3-1 サービスインタフェース（要求受付部）のAPI

メソッド	Execute		識別子	—
項目	変数名	型	内容	
引数 1	requestData	String	公開サービスに応じた連携データ(要求電文)	
引数 2	serviceName	String	呼び出す公開サービス名	
戻り	—	String	公開サービスに応じた連携データ(応答電文)	
補足など	<p>○URI については別途記載する。</p> <p>○引数1:連携データ(要求電文)は公開サービス毎に異なる(各サービスの②を参照)。</p> <p>○引数2:呼び出したい公開サービス名(物理名)を指定する(表 1.3-2を参照)。</p> <p>○戻り:連携データ(応答電文)は公開サービス毎に異なる(各サービスの②を参照)。</p> <p>○情報種別:連携データ(要求電文)内に記載する (住基や個人住民税などに付与する物理名を指定する)。</p>			

表 1.3-2 公開サービス名の整理

公開サービス名(論理名)	公開サービス名(物理名) (連携時の「引数 2」に指定する名称)
連番初期化サービス	INITIALIZE_SEQ_WEB_PSV
データ更新サービス	UPDATE_DATA_WEB_PSV
連番確認サービス	CHECK_SEQ_WEB_PSV

② 連携データおよびエラー処理に関する補足

各公開サービスで共通となる事項について、以下に記載する。各公開サービスの連携データ（要求電文および応答電文）のレイアウト詳細については後述する。

- i 連携データのレイアウトは、大きくヘッダ部、ボディ部に分けた1つの XML 文字列とする。
- ii 連携要求に対する処理が正常終了したか異常終了したかの判定は、連携データ(応答電文)のヘッダ部のエラータグ(/root/header/error タグ)の存在有無で判定する(エラータグの詳細は後述する)。つまり、連携更新システム内で例外が発生した場合は応答電文にその事由を記載し、エラータグが存在すれば異常終了したと判断する。
- iii 連携更新システムの公開サービスが呼び出せないなど、連携更新システムに制御が移らない場合は、SOAP 仕様則った障害対応を提供側システム側で行うよう実装する。

文書名	共通基盤システム接続仕様書	作成日	平成 26 年 12 月 04 日
作成者	石巻市総務部情報システム課	版数	1.01

iv 発生するエラーレベル(/root/header/error/errorLevel)を表 1.3-3 に示す。

表 1.3-3 エラーレベルの一覧

No.	エラーレベル	説明
1	FATAL	システム連携基盤に対して外部的な要因(DB更新時の SQL 例外、ハードウェア障害、ネットワーク通信エラー等、エラーレベル「ERROR」に該当しないもの)でエラーが発生した場合
2	ERROR	システム連携基盤の内部的な要因によるエラー(プログラムのバグ、外部定義体の不正)が発生した場合
3	WARN	データ整合性エラーや連続性エラーなどで公開サービス利用側に原因がある場合

文書名	共通基盤システム接続仕様書	作成日	平成26年12月04日
作成者	石巻市総務部情報システム課	版数	1.01

(3) 公開サービス毎のインタフェース定義（連携更新システムによる SOAP 連携）

連携更新システムによる SOAP 連携を構成する連番初期化、データ更新、連番確認の各公開サービスごとに、インタフェースの詳細を定義する。

① 連番初期化サービス

APIは公開サービスによらず1つとなる。以下に定義する。

i 概要

情報種別を指定して要求連番を初期化する定型処理のサービスである。このため、情報種別が変わっても連携データのレイアウトは変える必要がない。

ii 連携データ(要求電文)

図 1.3-2、図 1.3-3 に連番初期化サービスの要求電文のレイアウトを示す。

iii 連携データ(応答電文)

図 1.3-4 に連番初期化サービスの応答電文のレイアウトを示す。

タグ	名称	繰返し	値	型	説明
<root>		1			
<header>	ヘッダー部	1			
<auth>	認証・承認情報	1			
<userId>	ユーザID	1	あり	文字列	
<ticket>	認証チケット	1	あり	文字列	未使用
<params>	認可情報群	{0, 1}			
<param>	パラメータ	{1, }	あり	文字列	<params>が存在する場合は1以上存在。
name	パラメータ名	1	あり	文字列	<param>が存在する場合は1つ存在。
<service>	公開サービス情報	1			
<name>	公開サービス名	1	あり	文字列	
<logInfo>	ログ情報	1			
<date>	連携要求時の日時	1	あり	日時	連携要求時の日時(YYYYMMDD hh:mm:ss)。
<clientIp>	SOAPクライアントIPアドレス	{0, 1}	あり	文字列	SOAPクライアントIPアドレス。
<appId>	業務ID(システムID)	1	あり	文字列	要求元システムを特定するID。
<body>	ボディ部	1			
<request>	リクエスト情報	1			
infoType	情報種別	1	あり	文字列	
<initSeqNo>	初期化したい連番	1	あり	正整数	統合DB上の要求連番を更新(初期化)する番号。 0以上の整数値である事。

【凡例】

- 「タグ」列について
 <>で囲まれているものはタグ。<>で囲まれていないものは属性。
- 「繰返し」列について
 1 ⇒ 必ず1回登場する必須なもの。
 {0, 1} ⇒ 登場しない、もしくは、1回登場するもの。
 {n, } ⇒ n回以上繰返し登場する。nが1の場合、1回以上繰返し登場。

- 「値」列について
 あり ⇒ タグ(要素)や、属性の値を記載する
 空欄 ⇒ 親となるタグ等で、タグ(要素)の値を記載しない

図 1.3-2 連番初期化サービスの連携データ(要求電文)

文書名	共通基盤システム接続仕様書	作成日	平成26年12月04日
作成者	石巻市総務部情報システム課	版数	1.01

```

<root>
  <header>
    <logInfo>
      <date>20080601 12:13:14</date>
      <clientId>10.20.30.1</clientId>
      <appId>JUKI_SYSTEM</appId>
    </logInfo>
  </header>
  <body>
    <request infoType="Jumin">
      <initSeqNo>0</initSeqNo>
    </request>
  </body>
</root>

```

初期化したい要求連番の
情報種別を指定

図 1.3-3 記載例：連番初期化サービスの連携データ(要求電文)

タグ	名称	繰り返し	値	型	説明
<root>		1			
<header>	ヘッダー部	1			
<auth>	認証・承認情報	1			
<userId>	ユーザID	1	あり	文字列	
<ticket>	認証チケット	1	あり	文字列	未使用
<params>	認知情報群	{0, 1}			<params>が存在する場合は1以上存在。
<param name>	パラメータ名	1	あり	文字列	<param>が存在する場合は1つ存在。
<service>	公開サービス情報	1			
<name>	公開サービス名	1	あり	文字列	
<logInfo>	ログ情報	1			
<date>	連携要求時の日時	1	あり	日時	連携要求時の日時(YYYYMMDD hh:mm:ss)。
<clientId>	SOAPクライアントIPアドレス	{0, 1}	あり	文字列	SOAPクライアントIPアドレス。
<appId>	業務ID(システムID)	1	あり	文字列	要求元システムを特定するID。
<error>	エラー情報	{0, 1}			サービス提供側でエラーが発生した際に登場するタグ。
<errorCode>	エラーコード	1	あり	文字列	エラー発生時のみ登場。エラーコードを格納。
<errorMsg>	エラーメッセージ	1	あり	文字列	エラー発生時のみ登場。エラーメッセージを格納。
<errorLevel>	エラーレベル	1	あり	文字列	エラー発生時のみ登場。エラーレベルを格納。
<body>	ボディ部	1			
<response>	レスポンス情報	1			
<lastSeqNo>	初期化する直前の要求連番	{0, 1}	あり	文字列	エラー発生時は省略される。

【凡例】は、要求電文と同様のため、割愛

図 1.3-4 連番初期化サービスの連携データ(応答電文)

② データ更新サービス

APIは公開サービスによらず1つとなる。以下に定義する。

i 概要

情報種別を指定して、情報種別毎に異なるデータ群をシステム連携基盤が受け取り、システム連携基盤上の統合DBを更新するサービスである。このため、情報種別毎に連携データのレイアウトが異なる。ここでは、情報種別によらず固定となるレイアウトを明記する。情報種別毎に異なるレイアウト部分は、連携データ毎に作成する別紙「システム連携基盤インタフェース仕様書」に記載する。

ii 連携データ(要求電文)

図1.3-5、図1.3-6にデータ更新サービスの要求電文のレイアウトを示す。

文書名	共通基盤システム接続仕様書	作成日	平成26年12月04日
作成者	石巻市総務部情報システム課	版数	1.01

<留意事項>

以下にデータ更新サービスの要求電文に関する補足事項を記載する。

- ・ /root/body/request/data タグ以下は、情報種別毎に規定する。
(情報種別毎に異なるため)
- ・ XML のタグ名や構成、データ型などのメタ情報は連携データ内に記載せず、システム連携基盤側で情報種別に関連付けて保持する。
- ・ 要求連番(seqNo)、連携要求時の日時(date)は連続性チェックや再送の場合に必要となるため、必須項目とする。

iii 連携データ(応答電文)

図 1.3-7 にデータ更新サービスの応答電文のレイアウトを示す。

タグ	名称	繰返し	値	型	説明
<root>		1			
<header>	ヘッダー部	1			
<auth>	認証・承認情報	1			
<userId>	ユーザID	1	あり	文字列	
<ticket>	認証チケット	1	あり	文字列	未使用
<params>	認可情報群	{ 0, 1 }			
<param>	パラメータ	{ 1, }	あり	文字列	<params>が存在する場合は1以上存在。
<name>	パラメータ名	1	あり	文字列	<param>が存在する場合は1つ存在。
<service>	公開サービス情報	1			
<name>	公開サービス名	1	あり	文字列	
<logInfo>	ログ情報	1			
<date>	連携要求時の日時	1	あり	日時	連携要求時の日時(YYYYMMDD hh:mm:ss)。
<clientIp>	SOAPクライアントIPアドレス	{ 0, 1 }	あり	文字列	SOAPクライアントIPアドレス。
<appld>	業務ID(システムID)	1	あり	文字列	要求元システムを特定するID。
<body>	ボディ部	1			
<request>	リクエスト情報	1			
<infoType>	情報種別	1	あり	文字列	
<seqNo>	連携データに付与する要求連番	1	あり	文字列	情報種別毎の連番を要求元システムで管理。
<data>	情報種別毎の業務データ	{ 1, }	あり		1つの<data></data>が1レコードに該当。
<任意要素名>	情報種別毎の業務データ	{ 1, }	あり	文字列	情報種別毎にレイアウトを規定する。

【凡例】

- 「タグ」列について
 - <>で囲まれているものはタグ。<>で囲まれていないものは属性。
- 「繰返し」列について
 - 1 ⇒ 必ず1回登場する必須なもの。
 - { 0, 1 } ⇒ 登場しない、もしくは、1回登場するもの。
 - { n, } ⇒ n回以上繰返し登場する。nが1の場合、1回以上繰返し登場。
- 「値」列について
 - あり ⇒ タグ(要素)や、属性の値を記載する
 - 空欄 ⇒ 親となるタグ等で、タグ(要素)の値を記載しない

図 1.3-5 データ更新サービスの連携データ(要求電文)

文書名	共通基盤システム接続仕様書	作成日	平成26年12月04日
作成者	石巻市総務部情報システム課	版数	1.01

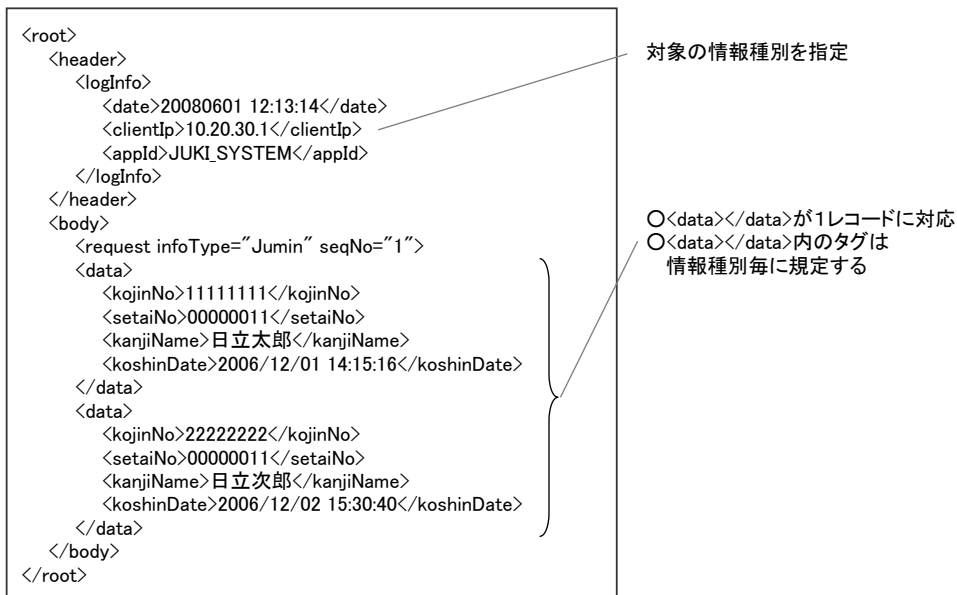


図 1.3-6 記載例：データ更新サービスの連携データ(要求電文)

タグ	名称	繰返し	値	型	説明
<root>		1			
<header>	ヘッダー部	1			
<auth>	認証・承認情報	1			
<userId>	ユーザID	1	あり	文字列	
<ticket>	認証チケット	1	あり	文字列	未使用
<params>	認可情報群	{0, 1}			
<param>	パラメータ	{1, }	あり	文字列	<params>が存在する場合は1以上存在。
<name>	パラメータ名	1	あり	文字列	<param>が存在する場合は1つ存在。
<service>	公開サービス情報	1			
<name>	公開サービス名	1	あり	文字列	
<logInfo>	ログ情報	1			
<date>	連携要求時の日時	1	あり	日時	連携要求時の日時(YYYYMMDD hh:mm:ss)。
<clientIp>	SOAPクライアントIPアドレス	{0, 1}	あり	文字列	SOAPクライアントIPアドレス。
<appId>	業務ID(システムID)	1	あり	文字列	要求元システムを特定するID。
<error>	エラー情報	{0, 1}			サービス提供側でエラーが発生した際に登場するタグ。
<errorCode>	エラーコード	1	あり	文字列	エラー発生時のみ登場。エラーコードを格納。
<errorMsg>	エラーメッセージ	1	あり	文字列	エラー発生時のみ登場。エラーメッセージを格納。
<errorLevel>	エラーレベル	1	あり	文字列	エラー発生時のみ登場。エラーレベルを格納。
<body>	ボディ部	1			
<response>	レスポンス情報	1			
<acceptNum>	要求受付レコード件数	{0, 1}	あり	文字列	要求として受取ったレコード件数。エラー時は省略される。

【凡例】は、要求電文と同様のため、割愛

図 1.3-7 データ更新サービスの連携データ(応答電文)

③ 連番確認サービス

API は公開サービスによらず1つとなる。以下に定義する。

i 概要

情報種別を指定して、システム連携基盤の統合DBで保持している最新の要求連番を取得する定型処理のサービスである。このため、情報種別が変わっても連携データのレイアウトは変える必要がない。

ii 連携データ(要求電文)

図1.3-8、図1.3-9に連番確認サービスの要求電文のレイアウトを示す。

文書名	共通基盤システム接続仕様書	作成日	平成 26年 12月 04日
作成者	石巻市総務部情報システム課	版数	1.01

iii 連携データ(応答電文)

図1.3-10に連番確認サービスの応答電文のレイアウトを示す。

タグ	名称	繰返し	値	型	説明
<root>		1			
<header>	ヘッダー部	1			
<auth>	認証・承認情報	1			
<userId>	ユーザID	1	あり	文字列	
<ticket>	認証チケット	1	あり	文字列	未使用
<params>	認可情報群	{0, 1}			
<param>	パラメータ	{1, }	あり	文字列	<params>が存在する場合は1以上存在。
name	パラメータ名	1	あり	文字列	<param>が存在する場合は1つ存在。
<service>	公開サービス情報	1			
<name>	公開サービス名	1	あり	文字列	
<logInfo>	ログ情報	1			
<date>	連携要求時の日時	1	あり	日時	連携要求時の日時(YYYYMMDD hh:mm:ss)。
<clientIp>	SOAPクライアントIPアドレス	{0, 1}	あり	文字列	SOAPクライアントIPアドレス。
<appld>	業務ID(システムID)	1	あり	文字列	要求元システムを特定するID。
<body>	ボディ部	1			
<request>	リクエスト情報	1			
info Type	情報種別	1	あり	文字列	

【凡例】

- 「タグ」列について
 - ◇で囲まれているものはタグ。<>で囲まれていないものは属性。
- 「繰返し」列について
 - 1 ⇒ 必ず1回登場する必須なもの。
 - {0, 1} ⇒ 登場しない、もしくは、1回登場するもの。
 - {n, } ⇒ n回以上繰返し登場する。nが1の場合、1回以上繰返し登場。
- 「値」列について
 - あり ⇒ タグ(要素)や、属性の値を記載する
 - 空欄 ⇒ 親となるタグ等で、タグ(要素)の値を記載しない

図 1.3-8 連番確認サービスの連携データ(要求電文)

```

<root>
  <header>
    <logInfo>
      <date>20080601 12:13:14</date>
      <clientIp>10.20.30.1</clientIp>
      <appld>JUKI_SYSTEM</appld>
    </logInfo>
  </header>
  <body>
    <request infoType="Jumin"/>
  </body>
</root>

```

連携確認した情報種別と連番を記載

図 1.3-9 記載例：連番確認サービスの連携データ(要求電文)

文書名	共通基盤システム接続仕様書	作成日	平成 26 年 12 月 04 日
作成者	石巻市総務部情報システム課	版数	1.01

タグ	名称	繰り返し	値	型	説明
<root>		1			
<header>	ヘッダー部	1			
<auth>	認証・承認情報	1			
<userId>	ユーザID	1	あり	文字列	
<ticket>	認証チケット	1	あり	文字列	未使用
<params>	認可情報群	{0, 1}			
<param>	パラメータ	{1, }	あり	文字列	<params>が存在する場合は1以上存在。
name	パラメータ名	1	あり	文字列	<param>が存在する場合は1つ存在。
<service>	公開サービス情報	1			
<name>	公開サービス名	1	あり	文字列	
<logInfo>	ログ情報	1			
<date>	連携要求時の日時	1	あり	日時	連携要求時の日時(YYYYMMDD hh:mm:ss)。
<clientIp>	SOAPクライアントIPアドレス	{0, 1}	あり	文字列	SOAPクライアントIPアドレス。
<appld>	業務ID(システムID)	1	あり	文字列	要求元システムを特定するID。
<error>	エラー情報	{0, 1}			サービス提供側でエラーが発生した際に登場するタグ。
<errorCode>	エラーコード	1	あり	文字列	エラー発生時のみ登場。エラーコードを格納。
<errorMsg>	エラーメッセージ	1	あり	文字列	エラー発生時のみ登場。エラーメッセージを格納。
<errorLevel>	エラーレベル	1	あり	文字列	エラー発生時のみ登場。エラーレベルを格納。
<body>	ボディ部	1			
<response>	レスポンス情報	1			
<seqNo>	最新の連番	{0, 1}	あり	文字列	エラー発生時は省略される。

【凡例】は、要求電文と同様のため、割愛

図 1.3-10 連番確認サービスの連携データ（応答電文）

1.3.2 共通情報提供システムによるSOAP連携

共通情報提供システムによる SOAP 連携方式は、システム連携基盤から利用側業務システムへ情報を連携する場合において、システム連携基盤側で設定したタイミングで連携を行う場合(PUSH 型)に適用する。以下、共通情報提供システムによる SOAP 連携の詳細な連携仕様を記載する。

システム連携基盤で整備する共通情報に、利用側の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、利用側へ連携するための電文を作成する。

利用側の業務システムに向けて要求電文を送信して、応答があれば、共通情報を送信する。

(1) 基本的な実現方式（共通情報システムによる SOAP 連携）

共通情報システムによる SOAP 連携では、インタフェースは業務システム側が用意する。したがって、システム連携基盤は業務システムが構築するインタフェースに合わせて、要求電文を送信して、応答電文を取得することになる。仕様を決めるに当たり、業務システムと以下の内容を協議する必要がある。

- ① 業務システム側のAPI、WSDLのご提供
- ② システム連携基盤インタフェース仕様書への記載内容（Webサービスにおけるメッセージ「要求電文」のボディ部のタグなど）

1.3.3 データ検索システムによるSOAP連携

データ検索システムによる SOAP 連携方式は、システム連携基盤から利用側業務システムへ情報を連携する場合において、利用側システム側で設定したタイミングで連携を行う場合(PULL 型)に適用する。以下、データ検索システムによる SOAP 連携の詳細な連携仕様を記載する。

文書名	共通基盤システム接続仕様書	作成日	平成 26 年 12 月 04 日
作成者	石巻市総務部情報システム課	版数	1.01

(1) 基本的な実現方式（データ検索システムによる SOAP 連携）

本項では、基本的な実現方式およびインターフェース定義について記載する。

要求受付口（サービスインターフェース）は1つとし、公開サービス名や情報種別の切り替えにより、論理的なサービスを振り分ける方針とする。これは、サービスや情報種別の拡張性を考慮するためである。

連携する情報種別について、個別の業務データ項目は API の引数として列挙せず、1つの XML 文字列として記載する汎用的な API とする。上記により、項目追加などによる WSDL 再配布を不要とし、疎結合による連携を目指すとともに全庁的な連携方式の統一を目指す。イメージを以下に示す。

また、データ検索システムは、シングルスレッドで処理を行うため、同一インターフェースにおいて複数のデータを同時に連携要求することは原則禁止とする。

以降、標準的な API や連携データについて、説明する。

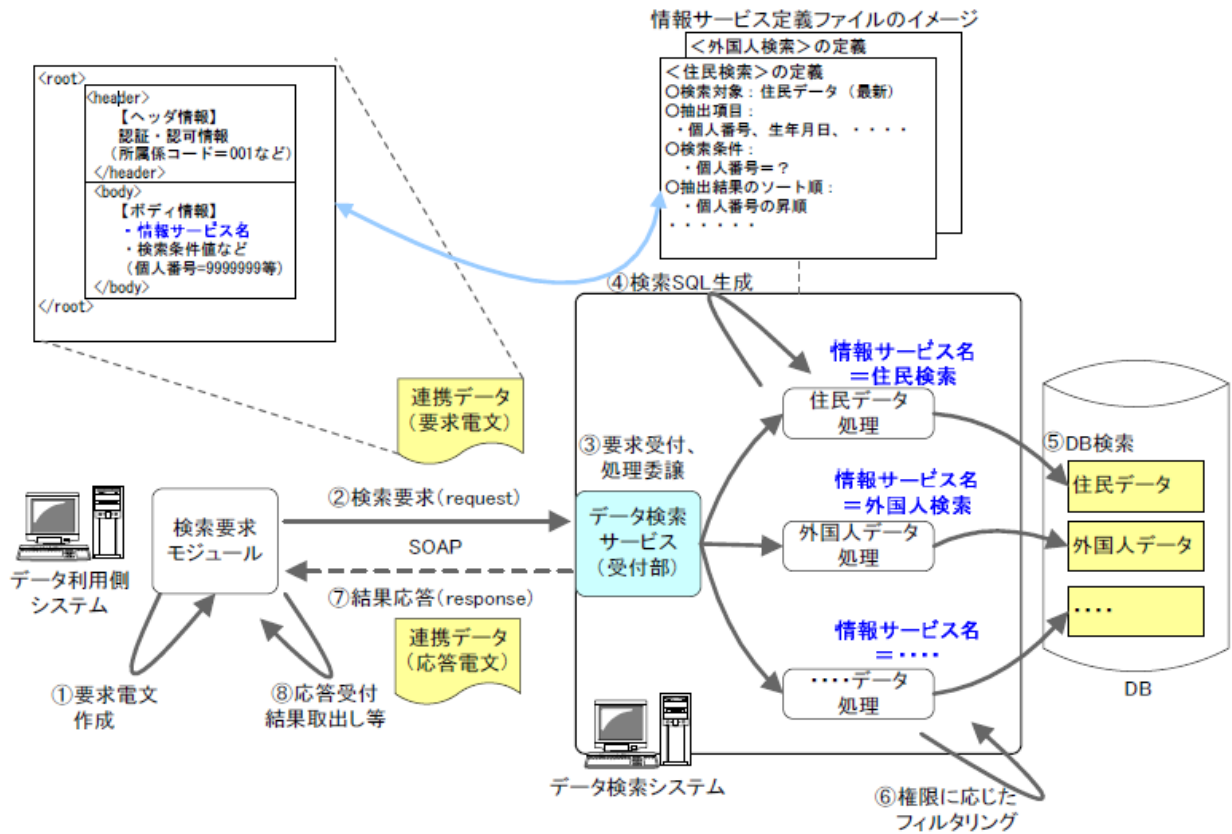


図 1.3-11 データ検索システムが公開するサービス（インターフェース）のイメージ（Web サービス）

(2) 共通事項の定義（データ検索システムによる SOAP 連携）

① サービスインターフェース（要求受付部）のAPI

API は公開サービスによらず1つとなる。以下に定義する。

表 1.3-4 サービスインターフェース（要求受付部）のAPI

文書名	共通基盤システム接続仕様書	作成日	平成 26年 12月 04日
作成者	石巻市総務部情報システム課	版数	1.01

メソッド	Execute	識別子	—
項目	変数名	型	内容
引数 1	requestData	String	公開サービスに応じた連携データ(要求電文)
引数 2	serviceName	String	呼び出す公開サービス名
戻り	—	String	公開サービスに応じた連携データ(応答電文)
補足など	<p>○URI については別途記載する。</p> <p>○引数1:連携データ(要求電文)を指定する。</p> <p>○引数2:呼び出したい公開サービス名(物理名)を指定する(表 1.3-5 を参照)。</p> <p>○戻り:連携データ(応答電文)が返却される。</p> <p>○情報サービス名 : 連携データ(要求電文)内に記載する。 (住基検索や個人住民税検索等の情報サービスに付与する固有名を指定する)</p>		

表 1.3-5 公開サービス名の整理

公開サービス名(論理名)	公開サービス名(物理名) (連携時の「引数 2」に指定する名称)
データ検索	SEARCH_DATA_WEB_PSV

② 連携データ及び、エラー処理に関する補足

各公開サービスで共通となる事項について整理する。公開サービスの連携データ(要求電文)、連携データ(応答電文)のレイアウト詳細は後述する。

- i 連携データのレイアウトは、大きくヘッダ部、ボディ部に分けた1つのXML文字列とする。
- ii 連携要求に対する処理が正常終了したか、異常終了したかの判定は、連携データ(応答電文)のヘッダ部のエラータグ(/root/header/errorタグ)の存在有無で判定する(エラータグの詳細は、後述する)。つまり、データ検索システム内で例外が発生した場合は応答電文にその事由を記載する。
⇒エラータグが存在すれば、異常終了したと判断することとなる。
- iii エラーレベル(/root/header/error/errorLevel)は大きく以下に分類できる。

表 1.3-6 エラーレベルの一覧

No.	エラーレベル	説明
1	FATAL	システム連携基盤に対して外部的な要因(DB更新時のSQL例外、ハードウェア障害、ネットワーク通信エラー等、エラーレベル「ERROR」に該当しないもの)でエラーが発生した場合
2	ERROR	システム連携基盤の内部的な要因によるエラー(プログラムのバグ、外部定義体の不正)が発生した場合
3	WARN	データ整合性エラーや連続性エラーなどで公開サービス利用側に原因がある場合

文書名	共通基盤システム接続仕様書	作成日	平成 26 年 12 月 04 日
作成者	石巻市総務部情報システム課	版数	1.01

(3) 公開サービスのインタフェース定義（データ検索システムによる SOAP 連携）

公開サービスのインタフェースの詳細を定義する。

① データ検索サービス

APIは公開サービスによらず1つとなる。以下に定義する。

i. 概要

要求電文に情報サービス名を指定して検索条件を入力し電文を送信することで、応答電文内の検索結果を取得するサービスである。情報サービス名毎に検索サービスの定義を外部定義体に定義し、取得するデータを変える事が出来る。

ii. 連携データ（要求電文）

図 1.3-12、図 1.3-13 に連携データ（要求電文）のレイアウトを示す。

iii. 連携データ（応答電文）

図 1.3-14 に連携データ（応答電文）のレイアウトを示す。

文書名	共通基盤システム接続仕様書	作成日	平成26年12月04日
作成者	石巻市総務部情報システム課	版数	1.01

No.	タグ	名称	繰り返し	値	型	説明
1	<root>		1			
2	<header>	ヘッダー部	1			
3	<auth>	認証・認可情報	1			
4	<userId>	ユーザID	1	あり	文字列	
5	<ticket>	認証チケット	1	あり	文字列	
6	<params>	認証・認可パラメータの集合	{ 0, 1 }	あり	文字列	
7	<param>	認証・認可パラメータの値	{ 1, }	あり	文字列	
8	name	認証・認可パラメータ名	1	あり	文字列	
9	<service>	公開サービス情報	1			
10	<name>	公開サービス名	1	あり	文字列	固定! SEARCH_DATA_WEB_PSVJ
11	<logInfo>	ログ情報	1			
12	<date>	連携要求時の日時	1	あり	日時	連携要求時の日時(YYYY/MM/DD hh:mm:ss)
13	<clientIp>	クライアントIPアドレス	{ 0, 1 }	あり	文字列	クライアントIPアドレス
14	<appId>	業務ID(システムID)	1	あり	文字列	要求元システムを特定するID
15	<body>	ボディ部	1			
16	<request>	リクエスト情報	1			
17	serviceName	情報サービス名	1	あり	文字列	検索対象の情報サービス名
18	<params>	検索パラメータの集合	{ 0, 1 }			
19	<param>	検索パラメータの値	{ 1, }	あり	文字列	検索パラメータ名に対する指定値をタグの値として記載
20	itemName	検索パラメータ名	1	あり	文字列	検索対象の情報サービス名
21	<condition>	絞り込み条件※	{ 0, 1 }	あり	文字列	
22	<unnecessaries>	抽出不要項目の集合	{ 0, 1 }			インタフェース仕様で公開される名称を指定する
23	<item>		{ 1, }			
24	Name	抽出不要項目名	1	あり	文字列	
25	<order>	検索結果のソート順	{ 0, 1 }			指定した場合、事前定義より本指定を優先する
26	<item>		{ 1, }			ソート順の優先度の順に繰り返す
27	Name	ソートに利用する項目	1	あり	文字列	インタフェース仕様で公開される名称を指定する
28	Order	昇順/降順(asc/desc)	1	あり	2値	昇順の場合:asc、降順の場合:descと指定。小文字限定
29	<startRecord>	開始レコード番号	{ 0, 1 }	あり	正整数	0〜で指定。指定しない場合、0となる
30	<requestCount>	要求件数	{ 0, 1 }	あり	正整数	1〜で指定。指定しない場合、全件となる
31	<maxCount>	最大件数	{ 0, 1 }	あり	正整数	指定しない場合、全情報サービス共通で定義した値となる 検索結果が本件数を超過した場合はエラーとなる
32	<expired>	応答許容時間	{ 0, 1 }	あり	正整数	秒単位で指定する。DBアクセス時のタイムアウト時間

【凡例】

- 「タグ」列について <>で囲まれているものはタグ。 <>で囲まれていないものは属性。
 - 「値」列について あり ⇒ タグ(要素)や、属性の値を記載する
 - 「繰り返し」列について 空欄 ⇒ 親となるタグ等で、タグ(要素)の値を記載しない
- 1 ⇒ 必ず1回登場する必須なもの。
{ 0, 1 } ⇒ 登場しない、もしくは、1回登場するもの。
[n,] ⇒ n回以上繰り返し登場する。 nが1の場合、1回以上繰り返し登場。

図 1.3-12 検索サービスの連携データ(要求電文)

文書名	共通基盤システム接続仕様書	作成日	平成26年12月04日
作成者	石巻市総務部情報システム課	版数	1.01

```

<root>
  <header>
    ..... 省略 .....
  </header>
  <body>
    <request serviceName="Jumin">
      <params>
        <param itemName="kanaName">〇〇タロウ</param>
        <param itemName="birthday">19900401</param>
      </params>
      <unnecessaries>
        <item name="kanaJusho"/>
        <item name="kanjiJusho"/>
      </unnecessaries>
      <order>
        <item name="kanaName" order="asc"/>
        <item name="kojinNo" order="asc"/>
      </order>
      <startRecord>1</startRecord>
      <requestCount>200</requestCount>
      <maxCount>200</maxCount>
      <expired>3</expired>
    </request>
  </body>
</root>

```

対象の情報サービス名を指定

検索パラメータの動的な指定

必要に応じて事前定義から抽出不要な項目を指定

事前定義のソート順を打ち消す場合、要求電文で指定

図 1.3-13 記載例：データ検索サービスの連携データ(要求電文)

No.	タグ	名称	繰り返し	値	型	説明
1	<root>		1			
2	<header>	ヘッダー部	1			
3	<auth>	認証・認可情報	1			
4	<userid>	ユーザID	1	あり	文字列	連携データ(要求電文)の値をそのまま返す。
5	<ticket>	認証チケット	1	あり	文字列	連携データ(要求電文)の値をそのまま返す。
6	<params>	認証・認可パラメータの集合	{ 0, 1 }	あり	文字列	
7	<param>	認証・認可パラメータの値	{ 1, }	あり	文字列	
8	name	認証・認可パラメータ名	1	あり	文字列	
9	<service>	公開サービス情報	1			
10	<name>	公開サービス名	1	あり	文字列	連携データ(要求電文)の値をそのまま返す。
11	<logInfo>	ログ情報	1			
12	<date>	連携要求時の日時	1	あり	日時	連携データ(要求電文)の値をそのまま返す。
13	<clientIp>	クライアントIPアドレス	{ 0, 1 }	あり	文字列	連携データ(要求電文)の値をそのまま返す。
14	<appId>	業務ID(システムID)	1	あり	文字列	連携データ(要求電文)の値をそのまま返す。
15	<error>	エラー情報	{ 0, 1 }			サービス提供側でエラーが発生した際に登場するタグ。
16	<errorCode>	エラーコード	1	あり	文字列	エラー発生時のみ登場。エラーコードを格納。
17	<errorMsg>	エラーメッセージ	1	あり	文字列	エラー発生時のみ登場。エラーメッセージを格納。
18	<errorLevel>	エラーレベル	1	あり	文字列	エラー発生時のみ登場。エラーレベルを格納。
19	<body>	ボディ部	1			
20	<response>	レスポンス情報	{ 0, 1 }			エラー時は省略される。
21	serviceName	情報サービス名	1	あり	文字列	連携データ(要求電文)の値をそのまま返す。
22	<metaData>	結果のメタデータ	1			
23	<item>	1つの項目(カラム)	{ 1, }			項目(カラム)の数だけ繰り返す。
24	name	項目(カラム)名	1	あり	文字列	様式4連携データ項目一覧に記載
25	filtered	フィルタリングの有無	1	あり	2値	true:フィルタリングされた、false:フィルタリングされていない。
26	<dataSet>	結果データ	1			
27	size	レコード数	1	あり	正整数	<v>タグの出現回数と一致。
28	<r>	1つのレコード	{ 1, }			レコードの数だけ繰り返す。
29	<c>	1つの項目(カラム)	{ 1, }	あり	文字列	1レコード内の項目(カラム)の数だけ繰り返す。
30	<rsItCount>	検索ヒットした件数	1	あり	正整数	要求件数を超える場合がある。
31	<hasNext>	次データありフラグ	1	あり	2値	true: 検索ヒット件数が要求件数を超えている。 false: 検索ヒット件数が要求件数以内におさまっている。

※【凡例】は連携データ(要求)と同等の為、割愛

図 1.3-14 検索サービスの連携データ(応答電文)

文書名	共通基盤システム接続仕様書	作成日	平成 26年 12月 04日
作成者	石巻市総務部情報システム課	版数	1.01

1.4 ファイル連携方式の詳細仕様

1.4.1 連携更新システムによるファイル連携

連携更新システムによるファイル連携方式は、提供側システムからシステム連携基盤へファイルを連携する場合に適用する。以下、連携更新システムによるファイル連携の詳細な連携仕様について記載する。

(1) 基本的な実現方式（連携更新システムによるファイル連携）

連携更新システムによるファイル連携方式の基本的な実現方式および、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)のインタフェースを定義する。

① 基本仕様

- i 提供側システムから連携更新システムへの送信には FTP を用いる。異なる情報種別のファイルを混同しないよう、FTP での送信先ディレクトリは情報種別毎に一意とする。
- ii 1回のファイル送信において、「業務データファイル」と共に、ファイル破損などを確認するための「到達確認ファイル」、FTP 送信が正常に完了したことを示す「完了ファイル」の計3ファイルを送信する。
- iii 各連携ファイル名には、ファイル種別と送信日時を用いた命名規則を適用する。これは、送信先ディレクトリに連携ファイルセットが複数溜まった場合においても、連携ファイルセットの組み合わせを正しく認識して送信順に処理ができるよう配慮するためである。
- iv 3つの公開サービスの振り分けは、ファイル名称によって判断される。
- v 「連携更新システム」が取り扱うファイルの種類は、固定長ファイルまたは CSV ファイルの2種類とする。データ更新時の業務データファイルレイアウトは、情報種別毎に連携更新システム側で規定する。
- vi 連番は情報種別ごとに管理し、FTP 連携を行うごとにインクリメントする。

② 制約事項

- i 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、データ更新の成否情報は提供側システムには返すことが出来ない。従って、ファイル連携時またはデータ更新時にエラーが発生した場合は必ずしも提供側システムにエラー情報が伝播されないため、統合運用管理者がエラーを検知して関係者に通達するなど、運用で対処する。
- ii 連携後のファイルの削除については、誤って処理済のファイルを再処理しないよう、原則利用側システムにて退避または削除を行う。ただし、詳細な取り決めについては両者間で協議して定める。

ファイル連携サービスのイメージを以下に示す。

文書名	共通基盤システム接続仕様書	作成日	平成 26年 12月 04日
作成者	石巻市総務部情報システム課	版数	1.01

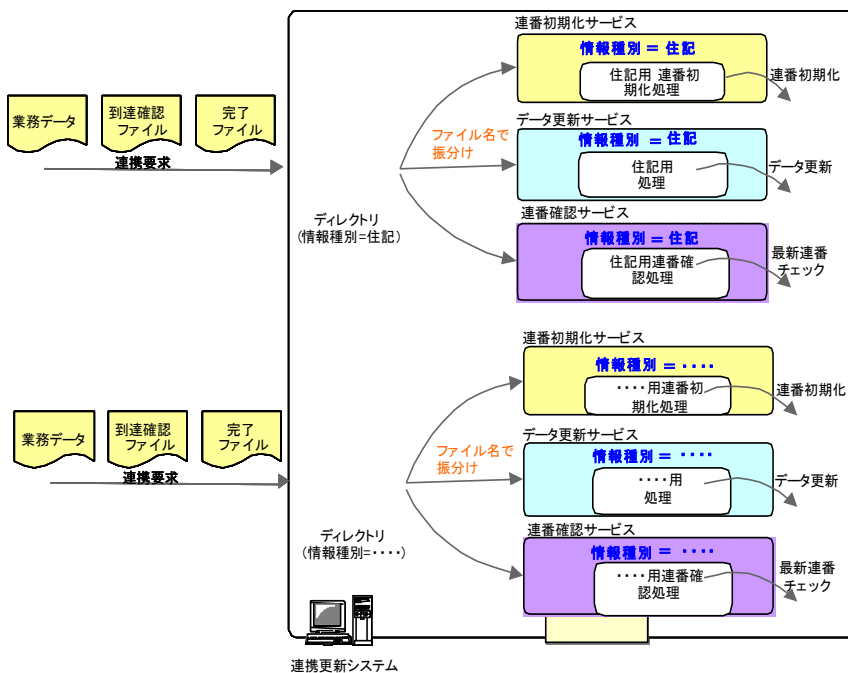


図 1.4-1 連携更新システムが公開するサービス(インタフェース)のイメージ(ファイル送信)

以降、ファイルの種類(固定長または CSV)によらない共通事項および、ファイル種類ごとに固有な事項をそれぞれ説明する。

(2) 共通事項の定義 (連携更新システムによるファイル連携)

前述の通り、ファイル連携方式では、業務データファイルの他に到達確認ファイルと完了ファイルを送信する。本項では、公開する 3 サービスについて、それぞれ必要なファイルの内容を示す。

① 連番初期化サービス

i 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。

ii 到達確認ファイル

連番初期化ファイルのファイル名、及びファイルサイズが記載される。

iii 完了ファイル

連番初期化ファイルの送信が完了したことを示すファイル。

② データ更新サービス

i 業務データ

更新するデータが 1レコードずつ記載される。

ii 到達確認ファイル

業務データファイルのファイル名、ファイルサイズ、記載されているレコード数、及び要求連番が記載される。

iii 完了ファイル

業務データファイルの送信が済んだことを示すファイル。

③ 連番確認サービス

文書名	共通基盤システム接続仕様書	作成日	平成 26年 12月 04日
作成者	石巻市総務部情報システム課	版数	1.01

i 連番確認ファイル

ファイル連携による更新は非同期な処理となるため、提供側システムに連番を返却することができない。そこで、提供側システムで現在保持している要求連番を連番確認ファイルに記載して送信する。受信側システムでは連番確認ファイルに記載された要求連番と実際の要求連番を比較し、異なる場合は連携更新システム内でエラーを発生させ、不整合を伝える。

ii 到達確認ファイル

連番確認ファイルのファイル名、及びファイルサイズが記載される。

iii 完了ファイル

連番確認ファイルの送信が済んだことを示すファイル。

文書名	共通基盤システム接続仕様書	作成日	平成 26年 12月 04日
作成者	石巻市総務部情報システム課	版数	1.01

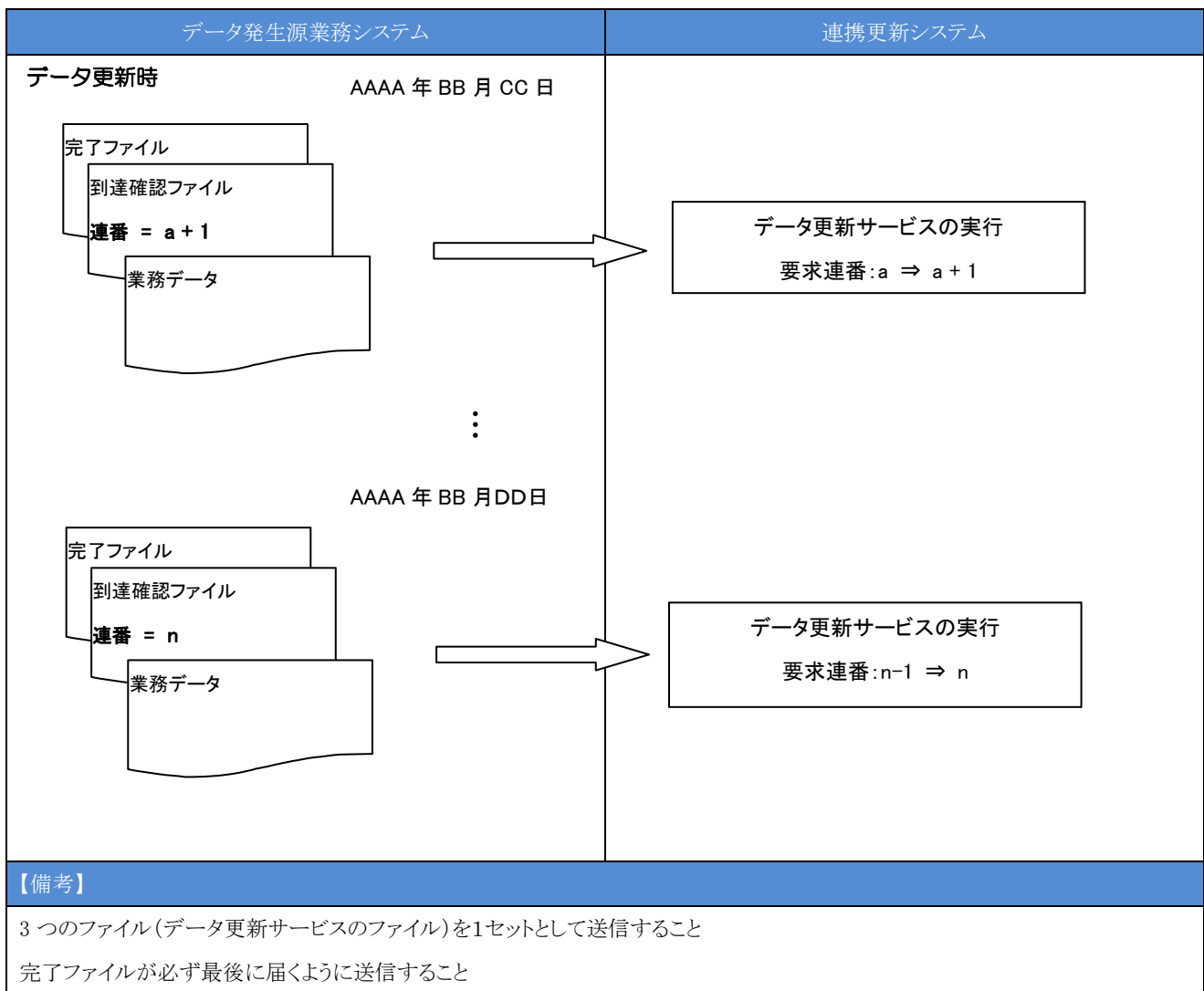


図 1.4-2 連携の流れ(1情報種別毎)

サービスごとのファイルの送信順序は以下の通りとする。バッチ処理時の業務データ等のファイルサイズと転送速度を考慮した上、完了ファイルが必ず最後に届くように送信すること。

連番初期化サービスのファイル送信順序

- 1.連番初期化ファイル、2.到達確認ファイル、3.完了ファイル

データ更新サービスのファイル送信順序

- 1.業務データ、2.到達確認ファイル、3.完了ファイル

連番確認サービスのファイル送信順序

- 1.連番確認ファイル、2.到達確認ファイル、3.完了ファイル

文書名	共通基盤システム接続仕様書	作成日	平成 26 年 12 月 04 日
作成者	石巻市総務部情報システム課	版数	1.01

(3) ファイル命名規則（連携更新システムによるファイル連携）

連携更新システムで各情報種別を正しく判断できるよう連携ファイルの命名規則を定める。この命名規則は情報種別毎にユニークであり、具体的な命名については「システム連携基盤インターフェース仕様書」に記載する。

各ファイル名は、【(接頭辞)(接尾辞)】という2段構成とする。

① 接頭辞

接頭辞はファイルの種別を示す。(2)項で示した5つのファイル（到達確認ファイル、連番初期化ファイル、業務データファイル、連番確認ファイル、完了ファイル）でそれぞれに固有な英数字文字列を定める（例、INIT, MANG, など）。

② 接尾辞

接尾辞は「送信されたファイルの組み」と、「届ける順番」を示す。サービス1回毎の3ファイル1組について、同じ接尾辞文字列を振る。この文字列は提供側システムが送信した日時を示すものとする。日時のフォーマットは、【(西暦4桁)(月2桁)(日2桁)(時2桁)(分2桁)(秒2桁)】の14文字（時は、24時間制）の半角数字文字列(例、20071003121521 など)にする。拡張子は、付与しない。

(4) 送信プロトコル（連携更新システムによるファイル連携）

ファイルを送信する際には FTP を利用する。FTP 仕様を表 1.4-1 に記載する。尚、本項では基本的な仕様のみを記載し、詳細は「システム連携基盤インターフェース仕様書」に記載する。一部機密性の高い情報(接続ユーザ名、パスワードなど)は、別途連絡する。

表 1.4-1 送信プロトコル仕様

項目	内容
プロトコル	File Transfer Protocol (RFC959)
接続モード (active / passive)	Passive
ファイル転送モード (ascii / binary)	Binary

文書名	共通基盤システム接続仕様書	作成日	平成 26年 12月 04日
作成者	石巻市総務部情報システム課	版数	1.01

(5) 固定長ファイルの仕様（連携更新システムによるファイル連携）

① ファイルフォーマット

各ファイルについては以下のファイルフォーマットで構成される。なお、各ファイルフォーマットについては、下表に示す記載規則を適用する。

i 到達確認ファイル

ファイルの接頭辞については、固定文字“MANG”とする。

表 1.4-2 ファイルフォーマット(到達確認ファイル)

項目	内容	必須	属性	バイト数	その他制約
ファイル名	情報種別固有のファイル名	○	X	18	18文字固定 必ず固定長とする
ファイルサイズ	業務データファイルのファイルサイズ(バイト)	○	9	10	右詰め、先頭0埋め
レコード数	業務データファイルに記載されているレコードの数	※1	9	6	右詰め、先頭0埋め
連番	データ更新サービス時における連番	※1	9	10	右詰め、先頭0埋め

※1: データ更新サービス時のみ必須。

文書名	共通基盤システム接続仕様書	作成日	平成 26 年 12 月 04 日
作成者	石巻市総務部情報システム課	版数	1.01

ii 連番初期化ファイル

ファイルの接頭辞については、固定文字“INIT”とする。

表 1.4-3 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	属性	バイト数	その他制約
初期化連番	初期化する連番	○	9	10	右詰め、先頭 0 埋め

iii 業務データ

ファイルの接頭辞については、情報種別毎に設定する。

業務データファイルのファイルフォーマットは、情報種別によって異なるため、連携データ毎に作成する別紙「システム連携基盤インタフェース仕様書」に記載する。

iv 連番確認ファイル

ファイルの接頭辞については、固定文字“CONF”とする。

表 1.4-4 ファイルフォーマット(連番確認ファイル)

項目	内容	必須	属性	バイト数	その他制約
確認連番	確認する連番	○	9	10	右詰め、先頭 0 埋め

v 完了ファイル

ファイルの接頭辞については、固定文字“COMP”とする。

完了ファイルについては必ずいちばん最後に送信することを厳守すること。

順序違い（例えば、管理ファイルより先に完了ファイルを送ってしまった場合）が発生すると、正しく更新処理が行われないため。

完了ファイルのファイルフォーマットは以下のとおりとする。

表 1.4-5 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	属性	バイト数	その他制約
なし		—	X	0	

文書名	共通基盤システム接続仕様書	作成日	平成 26年 12月 04日
作成者	石巻市総務部情報システム課	版数	1.01

(6) CSV ファイルの仕様（連携更新システムによるファイル連携）

① ファイルフォーマット

各ファイルについては以下のファイルフォーマットで構成される。なお、各ファイルフォーマットについては、下表に示す記載規則を適用する。ファイル内の改行コードは、“CR+LF”（コード値：0D 0A）とする。

i. 到達確認ファイル

ファイル名の接頭辞は、固定文字“MANG”とする。

到達確認ファイルは1行毎に下表に示す項目を記載する。項目間は改行を行う。

表 1.4-6 ファイルフォーマット(到達確認ファイル)

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	業務データファイルのファイルサイズ(バイト)	○	半角数字	
レコード数	業務データファイルに記載されているレコードの数	※1	半角数字	
連番	データ更新サービス時における連番	※1	半角数字	

※1: データ更新サービス時のみ必須。

ii. 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。

表 1.4-7 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	

iii. 業務データ

ファイルの接頭辞については、情報種別毎に設定する。

業務データファイルのファイルフォーマットは、情報種別によって異なるため、連携データ毎に作成する別紙「システム連携基盤インタフェース仕様書」に記載する。

文書名	共通基盤システム接続仕様書	作成日	平成 26年 12月 04日
作成者	石巻市総務部情報システム課	版数	1.01

iv. 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）を記載すること。

表 1.4-8 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	

v. 完了ファイル

ファイル名の接頭辞は、固定文字“COMP”とする。

完了ファイルのファイルフォーマットは以下のとおりとする。

表 1.4-9 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
空白	半角スペース 1文字	○	半角英数字	

② CSVの形式について

業務データはCSV形式で更新データが記載される。CSVの記法については明確な規格が存在しないが、本システムでは以下のルールを採用する。

- ・ カンマ(,)、改行のある項目はダブルクォーテーション(”)で囲む。
- ・ ダブルクォーテーションのある項目は、ダブルクォーテーションで囲み、項目内のダブルクォーテーションはダブルクォーテーション 2 つにする。

1.4.2 共通情報提供システムによるファイル連携

共通情報提供システムによるファイル連携方式は、業務システムからの要求を契機にシステム連携基盤から利用側システムへファイルを連携する場合に適用する。以下、共通情報提供システムによるファイル連携の詳細な連携仕様について記載する。

システム連携基盤は業務システムからの要求ファイルを検知後、ファイル(固定長、または CSV のファイル)を作成の上、既定のフォルダ(システム連携基盤上の公開フォルダ)に配置し、FTP を用いてファイルを連携する。

(1) 基本的な実現方式（共通情報提供システムによるファイル連携）

業務システムからの要求ファイルを監視し、要求元の情報種別に応じて共通情報提供システムによって生成したファイル

文書名	共通基盤システム接続仕様書	作成日	平成 26年 12月 04日
作成者	石巻市総務部情報システム課	版数	1.01

を、システム連携基盤上の公開フォルダに配置する。

- ① 業務システムからの要求ファイルは、情報種別が判別できる内容とし、詳細の仕様については業務システムと共通基盤構築事業者間で協議の上決定する。
- ② システム連携基盤から送信するファイルは、1回のファイル送信において、必要なデータが記載されている「業務データファイル」とともに、そのファイルが壊れていないかなどを確認するための「到達確認ファイル」、FTPでの送信が終了したことを示す「完了ファイル」の計3ファイルを送信する。
- ③ 上記に関連し、送信先ディレクトリ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出来、3ファイルの組み合わせを認識できるよう、各ファイル名についてファイルの種別、と送信日時を加えた命名規則を用いる。
- ④ 送信先ディレクトリについては提供側システムと利用側システムで共有するため、適切なアクセス権を設定する。

(2) ファイル命名規則（共通情報提供システムによるファイル連携）

方針で示したとおり、各情報種別のファイルについてデータ更新システムで正しく判断できるよう、命名規則を定める。この命名規則は情報種別毎にユニークであり、具体的な命名については「システム連携基盤インターフェイス仕様書」に定める。

システム連携基盤から提供する各ファイル名は、

【(接頭辞)(接尾辞)】

という2段構成となる。

① 接頭辞

接頭辞はファイルの種別を示す。(1)②項で示した3つのファイル（到達確認ファイル、完了ファイル、業務データ）でそれぞれに固有な英数字文字列を定める(例、MANG, COMP, など)。

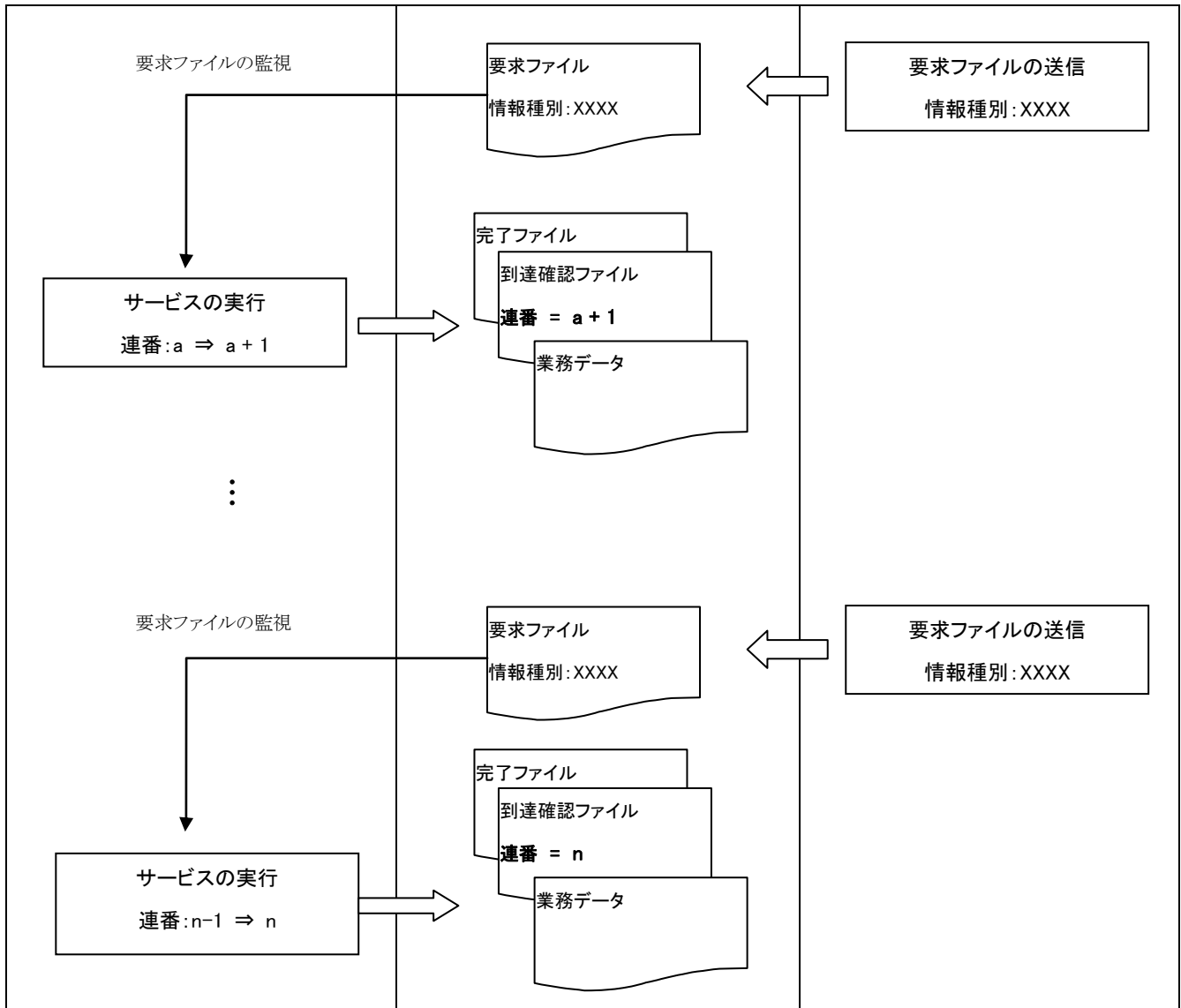
② 接尾辞

接尾辞は「送信されたファイルの組み」と、「届ける順番」を示す。各サービス1回毎の3ファイル1組について、同じ接尾辞文字列を振る。この文字列はデータ発生源システムが送信した日時を示すものとする。日時のフォーマットは、【(西暦4桁)(月2桁)(日2桁)(時2桁)(分2桁)(秒2桁)】の14文字（時は、24時間制）の半角数字文字列(例、20071003121521 など)にする。

(3) 共通事項の定義（共通情報提供システムによるファイル連携）

「共通情報提供システム」	公開フォルダまたは中間フォルダ (※)	「業務システム」
--------------	------------------------	----------

文書名	共通基盤システム接続仕様書	作成日	平成26年12月04日
作成者	石巻市総務部情報システム課	版数	1.01



※ 公開フォルダ:システム連携基盤側で用意するフォルダ 中間フォルダ:「業務システム」側で用意するフォルダ

図 1.4-3 連携の流れ (1 情報種別毎)

上記に示すように、定期的に共通情報提供システムでサービスを実行する。サービスを実行するたびにファイルに付与する連番を1ずつ増加させ、提供データファイルの順序性を担保する。ただし、業務システム側に連番を管理する仕組みを設けることとする。

(4) 送信プロトコル (共通情報提供システムによるファイル連携)

システム連携基盤が用意する公開フォルダにファイルを配置する場合、業務システムは公開フォルダへ FTP 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記載する。一部機密性の高い情報(接続ユーザ名、パスワードなど)は、別途連絡する。

文書名	共通基盤システム接続仕様書	作成日	平成 26年 12月 04日
作成者	石巻市総務部情報システム課	版数	1.01

表 1.4-10 送信プロトコル仕様

項目	内容
プロトコル	File Transfer Protocol (RFC959)
接続モード (active / passive)	Passive
ファイル転送モード (ascii / binary)	Binary

一方、システム連携基盤、業務システムが用意するフォルダ(中間サーバ)などにファイルを配置する場合、業務システムからシステム連携基盤にプロトコル仕様を提示いただく必要がある。

(5) 固定長ファイルの仕様 (共通情報提供システムによるファイル連携)

① 共通事項の定義

i. ファイルフォーマット

各ファイルについては以下のファイルフォーマットで構成される。

表 1.4-11 業務システムが送信する要求ファイルのフォーマット

No.	ファイル名	ファイル名	バイト数	備考
1	要求ファイル	情報種別により異なるファイル名。別途名称を展開する。	0	固定長

表 1.4-12 システム連携基盤が提供する連携ファイルのフォーマット

No.	ファイル名	ファイル名(※1)	バイト数	備考
1	業務データ	情報種別により異なる接頭辞(※1) +作成日時 “yyyyMMddhhmmss”	個別	固定長
2	到達確認ファイル	“MANG” +作成日時 “yyyyMMddhhmmss”	51	固定長
3	完了ファイル	“COMP” +作成日時 “yyyyMMddhhmmss”	0	固定長

ii. 到達確認ファイル

到達確認ファイルのファイルフォーマットは以下のとおりとする。

文書名	共通基盤システム接続仕様書	作成日	平成 26年 12月 04日
作成者	石巻市総務部情報システム課	版数	1.01

表 1.4-13 ファイルフォーマット(到達確認ファイル)

項目	内容	必須	属性	バイト数	その他制約
ファイル名(※1)	情報種別固有のファイル名	○	X	25	25 文字固定 必ず固定長とする
ファイルサイズ	業務データのファイルサイズ (バイト)	○	9	10	右詰め、先頭 0 埋め
レコード数	業務データに記載されている レコードの数	○	9	6	右詰め、先頭 0 埋め
連番	共通情報提供機能時で管理する 連番	○	9	10	右詰め、先頭 0 埋め

※1: 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)

iii. 業務データ

ファイルの接頭辞については、情報種別毎に設定する。

業務データファイルのファイルフォーマットは、情報種別によって異なるため、連携データ毎に作成する別紙「システム連携基盤インタフェース仕様書」に記載する。

iv. 完了ファイル

完了ファイルのファイルフォーマットは以下のとおりとする。

表 1.4-14 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	属性	バイト数	その他制約
なし		—	X	0	

(6) CSV ファイルの仕様 (共通情報提供システムによるファイル連携)

① 共通事項の定義

i. ファイルフォーマット

各ファイルのうち、提供データファイルを除く2ファイルについては以下のファイルフォーマットで構成される。改行コードは、“CR+LF” (コード値： 000D 000A) とする。

文書名	共通基盤システム接続仕様書	作成日	平成 26年 12月 04日
作成者	石巻市総務部情報システム課	版数	1.01

表 1.4-15 業務システムが送信する要求ファイルのフォーマット

No.	ファイル名	ファイル名
1	要求ファイル	情報種別により異なるファイル名。 別途名称を展開する。

表 1.4-16 システム連携基盤が提供する連携ファイルのフォーマット

No.	ファイル名	ファイル名(※1)
1	業務データ	情報種別により異なる接頭辞(※1) +作成日時 “yyyyMMddhhmmss”.csv
2	到達確認ファイル	“MANG” +作成日時 “yyyyMMddhhmmss”.csv
3	完了ファイル	“COMP” +作成日時 “yyyyMMddhhmmss”.csv

ii. 到達確認ファイル

到達確認ファイルは1行毎に下表に示す項目を記載する。項目間は改行を行う。

表 1.4-17 ファイルフォーマット(到達確認ファイル)

項目	内容	必須	型	その他制約
ファイル名(※1)	情報種別固有のファイル名	○	半角英数字	
ファイルサイズ	業務データファイルのファイルサイズ(バイト)	○	半角数字	
レコード数	業務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	共通情報提供機能時で管理する連番	○	半角数字	

※1: 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)

iii. 業務データ

ファイルの接頭辞については、情報種別毎に設定する。

業務データファイルのファイルフォーマットは、情報種別によって異なるため、連携データ毎に作成する別紙「システム連携基盤インタフェース仕様書」に記載する。

iv. 完了ファイル

文書名	共通基盤システム接続仕様書	作成日	平成 26 年 12 月 04 日
作成者	石巻市総務部情報システム課	版数	1.01

完了ファイルのファイルフォーマットは以下のとおりとする。

表 1.4-18 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		—	X	

文書名	共通基盤システム接続仕様書	作成日	平成 26 年 12 月 04 日
作成者	石巻市総務部情報システム課	版数	1.01

2. 共通コード管理機能

2.1 機能概要

全国住所辞書情報や金融機関コードなどのコード情報(以下、共通コード情報)を一元管理し、コードの登録、削除等を行う機能を提供する。共通コード情報の業務システムへの提供にあたっては、データ連携機能を利用する。

共通コード管理機能で扱う共通コード情報は次のとおり。

表 2.1-1 共通コード情報一覧

No.	共通コード名	概要
1	全国町・字コード	LASDEC から提供される全国の町・字コード
2	全国地方公共団体コード	LASDEC から提供される全国地方公共団体コード
3	金融機関コード	金融機関・店舗情報
4	行政区コード	石巻市の行政区コード
5	学区コード	石巻市の学区コード
6	医療機関コード	医療機関コード

2.2 業務システムとの IF 概要

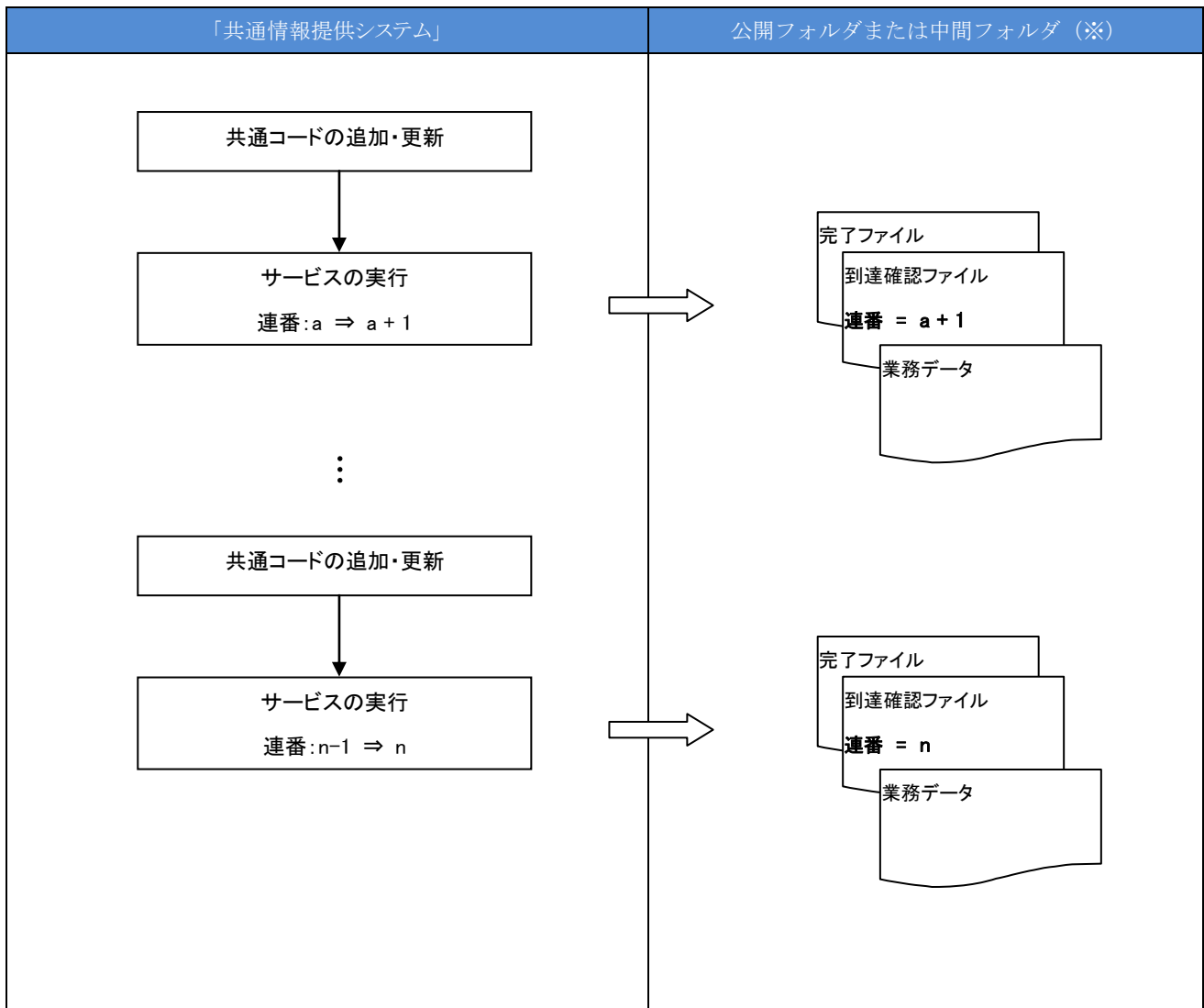
(1) 基本的な実現方法（共通情報提供システムによるファイル連携）

利用側業務システムへの連携仕様については、共通基盤から共通コードの追加・更新を行ったタイミングで連携データを作成し、利用側業務システムと共有するフォルダに配置する。利用側業務システムでの取込は、業務システム側でタイミングを判断し、行うものとする。

ファイル命名規則、送信プロトコル、固定長ファイルの仕様、CSV ファイルの仕様は、「連携更新システム」、「共通情報提供システム」に記載した内容に準ずる。

文書名	共通基盤システム接続仕様書	作成日	平成 26年 12月 04日
作成者	石巻市総務部情報システム課	版数	1.01

(2) 基本的な実現方法（共通コード管理機能によるファイル連携）



※ 公開フォルダ:システム連携基盤側で用意するフォルダ 中間フォルダ:「業務システム」側で用意するフォルダ

図 2.2-1 共通コード連携の流れ

上記に示すように、サービスを実行するたびにファイルに付与する連番を1ずつ増加させ、提供データファイルの順序性を担保する。ただし、業務システム側に連番を管理する仕組みを設けること。