**API連携に関する詳細技術仕様書**

**【第1.0版】**

**令和４年（2022年）８月**

**デジタル庁**

目次

[1. API連携詳細技術仕様書について 1](#_Toc112829921)

[2. API連携仕様 2](#_Toc112829922)

[2.1. 全般 2](#_Toc112829923)

[2.2. API詳細仕様 2](#_Toc112829924)

[2.2.1. 概要 2](#_Toc112829925)

[2.2.2. APIコール 3](#_Toc112829926)

[2.2.3. APIシーケンス 4](#_Toc112829927)

[2.2.4. リクエスト 4](#_Toc112829928)

[2.2.5. レスポンス 6](#_Toc112829929)

# API連携詳細技術仕様書について

標準準拠システムと他の標準準拠システムとの庁内データ連携の標準仕様は、「地方公共団体情報システム共通機能標準仕様書」において規定している。本仕様は、当該標準仕様書で規定した「RESTによる公開用API」を実装するための詳細仕様及び実装に必要な内容を補完的に示すものである。

データ連携するデータ項目や当該項目のデータ型等の詳細については、「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」の基本データリスト、機能別連携仕様で規定される。本仕様は、「API仕様書\_標準様式」の構成及び「API仕様書\_標準様式」、基本データリスト、機能別連携仕様の関連を示すことで、APIの実装を可能とするものであり、「API仕様書\_標準様式」に基づき、仕様書の作成を求めるものではない。実装にあたり、API規定事項一覧で必要な情報を補完する。

なお、「地方公共団体情報システム共通機能標準仕様書【第1.0版】」において標準仕様が定義された共通機能のうち、申請管理機能、住登外者宛名番号管理機能、及び団体内統合宛名機能において実装されるAPIについては、個別にAPI仕様書を作成しているため、本仕様の規定にかかわらず、個別のAPI仕様書に基づき、実装すること。

# API連携仕様

## 全般

(1) APIの概要と実装単位

APIは、提供側業務システムが実装し、利用側業務システムが当該APIをコールする。

APIを実装する連携については「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」の機能別連携仕様で規定されており、当該連携IDごとにAPIを実装する。APIを実装する連携については、API規定事項一覧で示す。

(2) APIの版数の考え方

APIで提供するデータ項目等は「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」の基本データリスト、機能別連携仕様で規定されていることから、基本データリストまたは機能別連携仕様が改定された場合は、APIの版数についても改定することとする。なお、APIの版数については、連携IDごとにAPI規定事項一覧で管理する。

## API詳細仕様

　APIの詳細仕様に関しては、「API仕様書\_標準様式」のとおり規定する。標準準拠システムに実装されるAPIは「API仕様書\_標準様式」に示された詳細仕様に基づき実装される必要がある。

　なお、「API仕様書\_標準様式」は、介護保険システムに実装される介護保険被保険者情報照会APIを例として記載しているため、実装するAPIに合わせて適宜読み替えること。

　「API仕様書\_標準様式」に示す詳細仕様に関する説明や考え方を「2.2.1.概要」以降に記載する。

### 概要

「API仕様書\_標準様式」における「表紙」シート、「API概要」シートについて、以下のとおりとする。

(1) API名

API規定事項一覧の「API名」

(2) 文字要件

提供側業務システムが「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」にて規定される「文字要件」で定めた標準仕様に従う。

(3) HTTPメソッド

サポートするHTTPメソッドはGETとする。

(4) 正常終了及び異常終了時の挙動

APIが正常に終了した場合は、HTTPステータスコード200とJSON形式のレスポンスオブジェクトが返却される。

送信したパラメータのチェックにてエラーとなった場合は、HTTPステータスコード400とJSON形式のレスポンスオブジェクトが返却される。

認証情報が取得できない場合は、HTTPステータスコード401とJSON形式のレスポンスオブジェクトが返却される。

上記以外の想定外エラーが発生した場合は、HTTPステータスコード503とJSON形式のレスポンスオブジェクトが返却される。処理が30秒以上経過した場合は、タイムアウトとなる。タイムアウトが発生した場合、HTTPステータスコード503のみが返却され、JSON形式では返却されない。

### APIコール

「API仕様書\_標準様式」における「API概要」シートについて以下のとおりとする。

(1) APIコール名

API規定事項一覧の「APIコール名」

(2) 操作種別

「Read」

(3) 概要

API規定事項一覧の「API概要」

(4) 通信プロトコル

HTTP1.1以上

(5) 通信のセキュリティ

TLS1.2(Transport Layer Security1.2)以上

(6) 要求元認証

OAuth2.0 アクセストークン：Bearerタイプ、認証方式：client\_secret\_jwt

※今後、国で統一ID基盤の整備が検討されていることから、暫定措置として、以下の認証方式の実装も可能とする。

・OAuth2.0アクセストークン：Bearerタイプ、認証方式：client\_secret\_basic

・API Keyについては、ガバメントクラウドでは原則認めない。認可サーバーの設置が難しいオンプレミス環境等においては当面認めるが、あくまで時限的な措置とする。

※標準仕様書1.0版では、認証方式を規定することとし、実装例、リファレンス等については令和4年秋～年内を目途に提供することを検討する。

### APIシーケンス

「API仕様書\_標準様式」における「APIシーケンス」シートについて、以下のとおりとする。

利用側業務システムが提供側業務システムのAPIに対してリクエストを送信し、提供側業務システムのAPIが結果を返却することを表すものである。APIのリクエスト、レスポンスの詳細については、「2.5リクエスト」「2.6レスポンス」で規定する。



図 1 シーケンス図（介護保険被保険者情報の例）

### リクエスト

「API仕様書\_標準様式」における「リクエスト」シートについて、以下のとおりとする。

(1) リクエストID

以下の仕様とする。

{APIコール名}\_R01

例）app\_submit/v1/023o0100\_R01

(2) Content-Type

「application/json」とする。

(3) リクエストパラメータ

リクエストパラメータは連携IDごとに規定する個別パラメータとすべてのAPIで共通する共通パラメータに分類される。

パラメータに指定した条件は、AND条件とし、設定されていないパラメータは抽出条件には含めない。

① 個別パラメータ

連携IDごとに規定するパラメータは、基本データリストのグループにおける主キーであるデータ項目とする。連携IDごとの個別パラメータはAPI規定事項一覧の「リクエストキー項目」を参照すること。

② 共通パラメータ

共通パラメータを以下とする。

・操作年月日FROM

・操作時刻FROM

・操作年月日TO

・操作時刻TO

・取得上限（limit）

・取得位置（offset）

データを複数取得する際に件数を分割して取得しなければならない場合（データ量が多く30秒以上経過しタイムアウトになること防ぐ場合、一部データを取得したい場合等）、パラメータにlimit、offsetを指定する。

共通パラメータのデータ型等詳細規定は、「API仕様書\_標準様式」を参照すること。また、個別パラメータの詳細規定について、以下のとおりとする。

・パラメータ名

基本データリストの「データ項目（ローマ字）」

・データ項目

基本データリストの「データ項目」

・項目説明

基本データリストの「項目定義」

・必須

全て必須ではない。

・データ型

基本データリストの「データ型」

・データ長 桁数

基本データリストの「桁数」。

・検索方法

「完全一致」

・備考

基本データリストの「項目説明」

### レスポンス

(1) レスポンスID

以下の仕様とする。

{APIコール名}\_S01

例）app\_submit/v1/023o0100\_S01

(2) Content-Type

「application/json;charset=UTF-8」とする。

(3) レスポンスオブジェクト

レスポンスオブジェクトは連携IDごとに規定する個別オブジェクトとすべてのAPIで共通する共通オブジェクトに分類される。

① 共通オブジェクト

以下のレスポンスについて、共通オブジェクトを示す。共通オブジェクトの詳細規定については「API仕様書\_標準様式」を参照すること。

・正常系（HTTPステータスコード：200、JSON形式でのレスポンス）

・正常系エラー（HTTPステータスコード400及び401、JSON形式でのレスポンス）

・異常系（HTTPステータスコード：503、JSON形式でのレスポンス）

共通オブジェクトのうち、「title」「href」は連携IDごとに設定するため、以下とする。

・title

API仕様名から「API」を除外した名称

例）介護保険被保険者情報照会

　　※API名が介護保険被保険者情報照会APIの場合

・href

API規定事項一覧の「APIコール名」

例）app\_submit/v1/023o0100

② 個別オブジェクト

レスポンスの個別オブジェクトは、正常系の処理結果の処理結果データ内に格納する。レスポンスの階層等については、「API仕様書\_標準様式」を参照すること。

個別オブジェクトの詳細規定について、以下のとおりとする。

・レスポンスオブジェクト名

基本データリストの「データ項目（ローマ字）」

・項目名

基本データリストの「データ項目」

・項目説明

基本データリストの「項目定義」。

・必須

基本データリストの「データ入力・出力条件」

「必須」の場合には必須とし、「条件付き必須」「任意」必須としない。

・null設定有無

基本データリストの「データ入力・出力条件」

「必須」の場合はnullが設定されず、「条件付き必須」「任意」と記載があるものは、nullが設定される場合がある。

・データ型

基本データリストの「データ型」

・データ長 桁数

基本データリストの「桁数」

・備考

基本データリストの「項目説明」

(4) エラーコード一覧

エラーコードは、正常系エラー（HTTPステータスコード：400、JSON形式でのレスポンス）のエラーコード及びエラーメッセージの値を定義するものである。エラーコードはすべてのAPIで共通する共通エラーコードと、連携IDごとに規定する個別エラーコードに分類される。

① 共通エラーコード

以下の共通エラーコードとする。

表 1 共通エラーコード一覧

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 項番 | エラーコード | エラー名 | エラー内容 | 備考 |
| 1 | E0001 | 必須エラー | 【項目名】が設定されていません。 | 必須のパラメータが設定されていない状態。 |
| 2 | E0002 | 指定文字エラー | 【項目名】は【指定文字】で設定してください。 | パラメータの文字種に指定できない文字が使われている状態。 |
| 3 | E0003 | 桁数エラー | 【項目名】はX桁で設定してください。 | パラメータの固定桁項目の桁数が誤っている状態。 |

詳細については「API仕様書\_標準様式」のエラーコード一覧を参照すること。

② 個別エラーコード

API規定事項一覧の「リクエストキー項目」ごとにエラーコードを定義する。なお、個別のエラーコードはE0004より昇順で付番することとし、共通エラーコードとして定義されているE0001～E0003は、使用不可とする。

例：リクエストキー項目が、「市区町村コード、介護保険者番号、被保険者番号」の３つの場合、以下となる。

表 2 個別エラーコードの例

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 項番 | エラーコード | エラー名 | エラー内容 | 備考 |
| 1 | E0004 | 市区町村コード不正エラー | 市区町村コードが存在しません。 | 市区町村コードが誤っている。または、市区町村コードの情報が存在しない状態。 |
| 2 | E0005 | 介護保険者番号不正エラー | 介護保険者番号が存在しません。 | 介護保険者番号が誤っている。または、介護保険者番号の情報が存在しない状態。 |
| 3 | E0006 | 被保険者番号不正エラー | 被保険者番号が存在しません。 | 被保険者番号が誤っている。または、被保険者番号の情報が存在しない状態。 |

詳細については「API仕様書\_標準様式」のエラーコード一覧を参照すること。