



# 外部インターフェース仕様書

## スマレジAPI機能 (基本仕様)

ver.2.4.1

update : 2017/10/05

**改定履歷**

[illegible]

## スマレジAPI 利用規約

株式会社スマレジが提供するスマレジAPIを利用する場合には、以下の条項に同意していただく必要があります。  
当社は、ユーザーに対し、予告なしに随時、本規約の文言を変更、追加または削除する権利を留保します。

### 1. 対象

この規約はスマレジAPIを利用してアプリケーション等の開発を行う者（以下「開発者」といいます）に適用される規約です。  
スマレジ契約者（以下「ユーザー」といいます）がスマレジAPIを経由してスマレジの機能を利用する場合、スマレジの利用規約が適用されます。  
スマレジAPIを利用して自ら開発したソフトウェア（以下「開発物」といいます）については、開発者が一切の責任を負うことになります。

### 2. 利用許諾

当社は、ユーザーに対し、スマレジAPIについて、地域の限定なく無償で非独占的な利用権を許諾します（ただし、第三者に対する再許諾をする権利は除く）。  
本規約により、ユーザーに対し、明示的に付与されていない一切の権利は、当社に帰属しています。  
ユーザーは、スマレジAPIの利用を中止し、利用許諾をいつでも終了させることができます。  
また、当社はユーザーが本規約に違反した場合、ユーザーに対するスマレジAPIの利用許諾を解除し、ユーザーによる利用は自動的に終了するものとします。

### 3. 商標、ロゴ、マークの使用

ユーザーは、ユーザーのアプリケーションの目立つ位置に次の注意を掲示しなければなりません。  
「本製品はスマレジAPIを利用していますが、スマレジを運営する株式会社スマレジによって公式に支援または認証されているわけではありません。」  
ユーザーは、当社の事前の書面による承諾なしに、スマレジの商標、ロゴ、マークを使用することはできません。  
また、アプリケーション内において、スマレジの商標、ロゴ、マーク等を利用する場合には、スマレジによる支援やスマレジとの関連性をほのめかしたり、スマレジの商標、ロゴ、マーク等よりもユーザー自身のロゴやマークが目立つような状態で利用しなければなりません。

### 4. 禁止事項

開発者およびユーザーは、以下の事項は許されません。

- (1) スマレジ本来の目的に外れた態様でスマレジAPIを利用したり、当社が不適当とみなした方法・態様でソフトウェアを利用すること
- (2) 公序良俗に反する行為もしくはその可能性がある行為
- (3) 犯罪的行為または犯罪的行為に繋がる行為、またはその可能性がある行為
- (4) スマレジの運営を妨害する行為、またはその可能性がある行為
- (5) スマレジの信用を毀損する行為、またはその可能性がある行為
- (6) 事実反する、またはその可能性がある情報を提供する行為
- (7) その他、法令に違反する、または違反する可能性がある行為
- (8) スマレジのサービスや機能において意図された制限を回避する目的のために、スマレジAPIを使用すること
- (9) スパム目的や、ユーザーの個人データを収集したり、他のユーザーに嫌がらせをする目的のために、スマレジAPIを利用すること
- (10) スパイウェア、アドウェアその他の悪意のあるプログラムやコードを構成し、または促進するアプリケーションのためにスマレジAPIを使用すること
- (11) 知的財産権、プライバシー権その他いかなる法令や規制により定められた権利を侵害する目的のためにスマレジAPIを使用すること
- (12) 当社の事前の書面による承諾なしに、スマレジAPIまたはそれに対するアクセスの権利を販売すること、賃貸すること、サブライセンスすること
- (13) その他、当社が不適切と判断する行為

### 5. 機能の利用に関する制限

スマレジAPIをご利用いただく場合は、当社の指定した以下の利用制限の範囲内でしかご利用いただくことはできません。  
利用制限に反する利用等、当社がスマレジの提供に相当の支障があると判断した場合はアクセス制限や機能自体の停止等の処置を行うことがあります。

- (1) スマレジの1契約単位からのリクエスト回数が1秒あたり10回を超えるような利用方法
- (2) 1分程度の短時間の間に同じリクエストを何度も繰り返すような利用方法
- (3) 1万件を超えるデータの登録を数時間に渡って継続するような利用方法

## 1. 概要

### 1.1. 目的

スマレジのAPI機能を利用する事により、仕様の範囲内で外部システムからスマレジのデータにアクセスする機能を提供する。

※スマレジの仕様変更に伴い、API機能の仕様が変更される場合があります。

送信機能につきましては、項目およびテーブルが追加されても動作するように実装お願い致します。

- ・スマレジのマスタデータを、外部システムより登録／更新／削除する機能を提供する。（スマレジデータ更新機能）
- ・スマレジのマスタテーブル、および、トランザクションテーブルを、外部システムが参照する機能を提供する。（スマレジデータ参照機能）
- ・スマレジのマスタテーブル、および、トランザクションテーブルを、スマレジのトリガにより、外部システムへ連携する機能を提供する。（スマレジデータ送信機能）

### 1.2. 提供機能

#### 【スマレジデータ更新機能】

- ・スマレジの下記のデータを登録／更新／削除を行う。
- ・一度のリクエストで更新できる上限件数は500件になります。

1. 部門情報
  2. 商品情報
  3. 会員情報 ※「プレミアムプラス」以上
  4. 在庫情報
  5. 取引情報
  6. セール情報
- 【ウェイター用】※「フードビジネス」以上
1. 商品情報

#### 【スマレジデータ参照機能】

- ・スマレジの下記のデータを取得する。
- ・取得条件は、全件または、各データ毎に条件を指定して取得する。
- ・取得するデータの最大上限件数は1000件までです。

1. 部門情報
  2. 商品情報
  3. 会員情報 ※「プレミアムプラス」以上
  4. 在庫情報
  5. 取引情報
  6. 店舗情報
  7. 日次締め情報
  8. セール情報
- 【ウェイター用】※「フードビジネス」以上
1. カテゴリー情報
  2. 商品情報
  3. 店舗情報
  4. 注文情報

#### 【スマレジデータ送信機能 (PUSH 機能)】

- ・スマレジの下記のデータが更新されたタイミングで、データを送信する。  
※HTTPリクエストでの送信となる為、受け側はHTTPサーバーが必要です。
- ※スマレジデータ更新機能で更新した場合は、データを送信しません。
- ※送信データは100件毎に分割して送信します。

1. 部門情報
2. 商品情報
3. 会員情報 ※「プレミアムプラス」以上
4. 在庫情報
5. 取引情報
6. セール情報

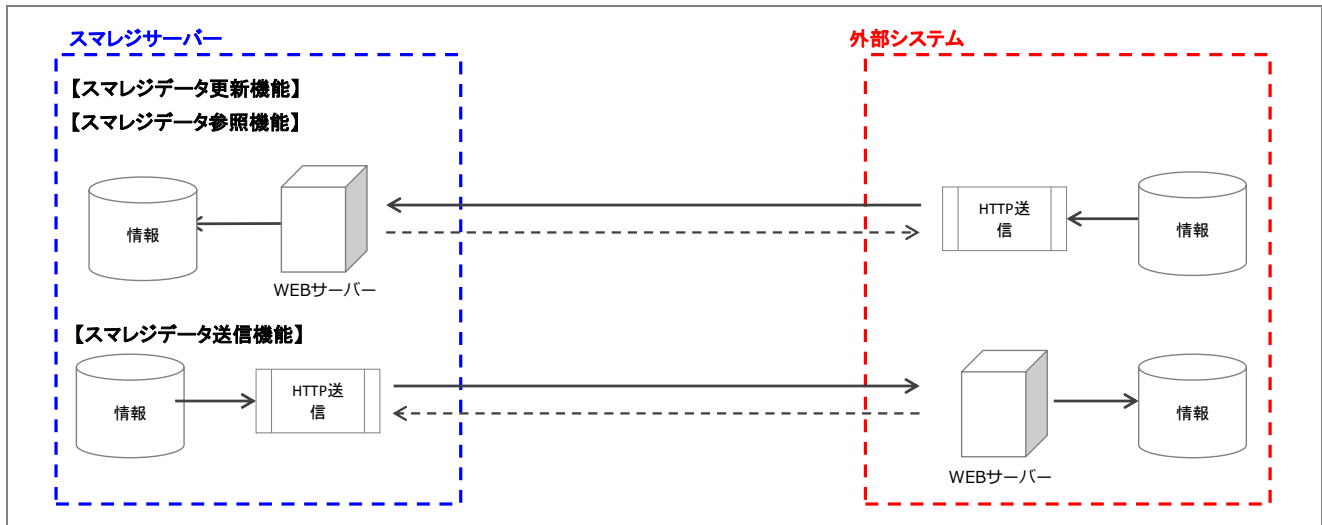
## 2. 連携方式

### 2.1. 連携方式概要

スマレジAPIの連携方式を記載する。  
HTTPリクエストによる情報の受け渡しを行う。(HTTPS連携)  
データ部分のフォーマット形式は、JSON形式を採用する。

### 2.2. 概要図

連携方式の概要図を記載する。



### 2.3. 認証・認可方式

HTTP連携を行う際の認証方式を記載する。

#### 【スマレジにアクセスする機能】（スマレジデータ更新機能、スマレジデータ参照機能）

- 認可機能について、スマレジ管理画面にて下記の設定を行う。
  - 機能毎のアクセス許可設定
  - アクセス許可IPアドレス指定
- 認証機能について、下記の方法を実施する。
  - スマレジ管理画面にて発行したアクセストークンと契約IDを元に、スマレジAPIを呼び出す。
  - 誤ったアクセストークンで、10回連続アクセスされた場合、そのロックする

#### 【スマレジが送信する機能】（スマレジデータ送信機能 (PUSH 機能)）

- 認可機能について、スマレジ管理画面にて下記の設定を行う事ができる。
  - 機能毎の送信許可設定
  - 機能毎の送信URL設定
  - 機能毎の送信リクエストに付与する情報設定（ヘッダ、パラメータ）
- 認証機能については定義しない。

### 2.4. HTTPリクエスト

HTTPリクエストの共通ルールを記載する。

※詳細な設定方法は、「3.フォーマット」を参照してください。

#### 【スマレジにアクセスする機能】（スマレジデータ更新機能、スマレジデータ参照機能）

- HTTPリクエストはPOST送信とする。
  - HTTPリクエストヘッダに、認証情報（契約ID、アクセストークン）を含める。
  - HTTPリクエストパラメータは、UTF-8エンコードした、application/x-www-form-urlencoded フォーマットでリクエストを構築する。
- ※HTTPリクエストパラメータはURLエンコードして送信してください。

#### 【スマレジが送信する機能】（スマレジデータ送信機能 (PUSH 機能)）

- HTTPリクエストはPOST送信とする。
  - スマレジ管理画面で設定した送信先URLに、データを送信する。
  - スマレジAPIが設定する情報以外に、スマレジ管理画面で設定したヘッダ情報およびリクエストパラメータを含める。
  - HTTPリクエストパラメータは、UTF-8エンコードした、application/x-www-form-urlencoded フォーマットでリクエストを構築する。
- ※HTTPリクエストパラメータはURLエンコードした状態で送信します。

### 2.5 HTTPレスポンス

HTTPリクエストの共通ルールを記載する。

※詳細な設定方法は、「3.フォーマット」を参照してください。

#### 【スマレジにアクセスする機能】（スマレジデータ更新機能、スマレジデータ参照機能）

- 処理が成功した場合は、HTTP ステータスコード 200 (OK) で返却する。
- 処理が失敗した場合は、HTTP ステータスコード 400 (Bad Request) を返却する。

#### 【スマレジが送信する機能】（スマレジデータ送信機能 (PUSH 機能)）

- 処理が成功した場合は、HTTP ステータスコード 200 (OK) で返却する。
- 処理が失敗した場合は、HTTP ステータスコード 400 (Bad Request) を返却する。

### 2.6. エラー方式

スマレジサーバー側でエラー発生した場合の処理方式を記載する。

**【スマレジにアクセスする機能】（スマレジデータ更新機能、スマレジデータ参照機能）**

- ・処理を中断し、すべてのロールバックする。
- ・HTTP ステータスコード 400 (Bad Request) を設定して、レスポンスを返却する。
- ・指定のアドレスにエラー情報をメール送信する。（エラー情報送信アドレスが設定されている場合）  
※エラー情報メールは、1日最大1000件までしか送信されません。

**【スマレジが送信する機能】（スマレジデータ送信機能 (PUSH 機能)）**

- ・HTTP ステータスコード 200 (OK) 以外の場合でも、業務処理は継続する。（エラーとしない。）
- ・HTTP ステータスコード 200 (OK) 以外の場合は、指定のアドレスにエラーメールを送信する。（エラー情報送信アドレスが設定されている場合）

### 3. フォーマット

#### 3.1. フォーマット概要

HTTPリクエスト、HTTPレスポンスのフォーマットを記載する。

※機能毎の設定値は、機能毎のインターフェース仕様を参照してください。

#### 3.2. HTTPリクエスト フォーマット

HTTPリクエストの設定方法を記載する。

##### 3.2.1. 【スマレジにアクセスする機能】（スマレジデータ更新機能、スマレジデータ参照機能）

URL	各サービス(スマレジ、ウェイター)の管理画面を参照 例) https://webapi.smaregi.jp/access/
HTTPメソッド	POST
Content-Type:	application/x-www-form-urlencoded;charset=UTF-8

##### ■リクエストヘッダ

NO	項目名	物理名	型	説明
1	契約ID	X_contract_id	半角英数記号	契約ID
2	アクセストークン	X_access_token	半角英数記号	認証用のアクセストークン

##### ■リクエストパラメータ

NO	項目名	物理名	型	説明
1	処理名	proc_name	半角英数	処理名
2	データ部	params={}	JSON形式	各処理においてデータ部分を定義する。 <b>(JSON形式)</b> スマレジデータ更新機能の場合、各テーブル毎の情報を設定する。 スマレジデータ参照機能の場合、検索条件等の情報を設定する。 ※データ部の詳細は、下記の項目を参照してください。

##### 3.2.1.1. スマレジデータ更新機能のデータ部

NO	項目名	物理名	型	説明
1	処理情報	proc_info	オブジェクト	テーブルの処理情報を設定する。
1-1	処理区分	proc_division	半角英数	(U:登録・更新、D:削除) ※1
1-2	処理詳細区分	proc_detail_division	半角英数	(1:絶対値、2:相対値) ※2
2	テーブル毎のデータ	data	配列	テーブル毎のデータを設定する。
2-1	テーブル名	table_name	半角英数記号	テーブル名
2-2	レコード	rows	配列	※各インターフェース仕様に基づいて設定

##### ※1 処理区分

U：登録・更新      主キーで検索し、データが存在する場合更新、存在しなければ登録する。  
D：削除            主キーで対象データを削除する。（論理削除か物理削除かは、各インターフェース仕様に基づく）

##### ※2 処理詳細区分

在庫情報の場合のみ使用する。  
1：絶対値          在庫数を絶対値で更新する  
2：相対値          在庫数を相対値で更新する。

##### 【注意事項】

・一度のリクエストで更新できる上限件数は500件になります。

##### HTTPリクエスト例：

```
X_contract_id: XX0000
X_access_token: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
Content-Type: application/x-www-form-urlencoded;charset=UTF-8

proc_name=category_upd&params={
  "proc_info":{
    "proc_division":"U"
  },
  "data":[{
    "table_name":"Category",
    "rows":[
      {
        "categoryId":"33",
        "categoryName":"カーテン"
      },
      {
        "categoryId":"34",
        "categoryName":"絨毯"
      }
    ]
  }
]}
```

##### 3.2.1.2. スマレジデータ参照機能のデータ部

NO	項目名	物理名	型	説明
1	取得項目リスト	fields	配列	取得する項目の物理名を設定する。 省略時は全項目取得。
2	検索条件リスト	conditions	配列	検索条件を設定する。 配列で渡された値をAND条件で結合する。（OR条件は不可）

				like検索の場合は、"項目名 like"と記述してください。(not like は不可) NULL値を検索する場合は、"項目名":nullと入力してください。 ・ nullは全て半角小文字で入力して下さい。 全て半角小文字以外の場合は、以下のエラーメッセージが返却されます。 「リクエストデータが正しくありません。」 その他の比較演算子：<, <=, >, >= 記述例： [{"項目名":"値","項目名 like":"値%","項目名 >":"値","項目名":null}]
3	ソート	order	配列	データのソート順序を設定する。降順の場合、"項目名 desc"を設定。 記述例：["項目名1","項目名2 desc"]
4	リミット	limit	数値	取得するデータの上限数を設定する。 未設定の場合上限1000件まで。1001件以上はエラー。 ※「2-7.日次締め情報参照」機能は、100件まで。
5	ページ	page	数値	何ページ目を取得するかを設定する。
6	テーブル名	table_name	半角英数記号	【必須】テーブル名を指定する。

## 【注意事項】

- ・ 上記項目でSQLを発行する。記述ミス等でSQLが構築できない場合エラーが発生します。
- ・ 取得するデータの最大上限件数は1000件までです。

## HTTPリクエスト例：

```
X_contract_id: XX0000
X_access_token: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
Content-Type: application/x-www-form-urlencoded;charset=UTF-8

proc_name=category_ref&params={
  "fields":["categoryId","categoryName"],
  "conditions":[{"categoryName like":"%デ%"}],
  "order":["categoryId desc"],
  "limit":100,
  "page":1,
  "table_name":"Category"
}
```

## 3.2.2. 【スマレジが送信する機能】（スマレジデータ送信機能 (PUSH 機能)）

URL	各サービス(スマレジ、ウェイター)の管理画面を参照
HTTPメソッド	POST
Content-Type:	application/x-www-form-urlencoded;charset=UTF-8

## ■ リクエストヘッダ

任意の情報を送信したい場合は、管理画面にて設定してください。

## ■ リクエストパラメータ

NO	項目名	物理名	型	説明
1	処理名	proc_name	半角英数	処理名
2	データ部	params={}	JSON形式	各処理においてデータ部分を定義する。(JSON形式) ※各インターフェース仕様に基づいて設定

任意の情報を送信したい場合は、管理画面にて設定してください。

## ■ データ部

NO	項目名	物理名	型	説明
1	テーブル毎のデータ	data	配列	テーブル毎のデータを設定する。
1-1	テーブル名	table_name	半角英数記号	テーブル名
1-2	処理詳細名	proc_detail_name	半角英数記号	処理の詳細名を設定する。
1-3	レコード	rows	配列	※各インターフェース仕様に基づいて設定

※在庫数は必ず相対値で送信する。

※送信データは100件毎に分割して送信します。

## HTTPリクエスト例：

```
Content-Type: application/x-www-form-urlencoded;charset=UTF-8

proc_name=category_send&params={
  "data":[{"
    "table_name":"Category",
    "rows":[
      {
        "categoryId":"33",
        "categoryName":"カーテン"
      },
      {
        "categoryId":"34",
        "categoryName":"絨毯"
      }
    ]
  }]
}
```

## 3.3. HTTPレスポンス フォーマット



HTTPレスポンスの設定方法を記載する。

※スマレジが送信する機能の場合も、下記の規約に沿ってレスポンスを返却する事。

#### ■HTTPレスポンス ステータスコード

レスポンスコード	説明
200 OK	リクエスト成功
400 Bad Request	パラメータ不正や、内部エラーの場合
404 Not Found	利用できない契約IDの場合 (契約IDが存在しない場合や、利用許可がない場合など)

### 3.3.1. 成功レスポンス

#### 3.3.1.1. スマレジデータ更新機能

レスポンスボディ部は、テーブル名と更新・削除件数を返す。

NO	項目名	物理名	型	説明
1	結果	result	配列	<table_name>:<更新・削除件数>

##### レスポンス例：

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: application/json;charset=UTF-8
Cache-Control: no-store
Pragma: no-cache
{
  "result":[
    {
      "Category":2
    }
  ]
}
```

#### 3.3.1.2. スマレジデータ参照機能

NO	項目名	物理名	型	説明
1	トータル件数	total_count	INT	指定した条件で取得できる全件数。（limitを省いた件数）
2	結果	result	配列	取得したデータの配列

##### レスポンス例：

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: application/json;charset=UTF-8
Cache-Control: no-store
Pragma: no-cache
{
  "total_count": "2",
  "result": [
    {
      "categoryId": "33",
      "categoryName": "カーテン"
    },
    {
      "categoryId": "34",
      "categoryName": "テーブル"
    }
  ]
}
```

#### 3.3.1.3. スマレジデータ送信機能

レスポンスボディ部は、テーブル名と更新・削除件数を返す。

NO	項目名	物理名	型	説明
1	結果	result	配列	<table_name>:<更新・削除件数>

##### レスポンス例：

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: application/json;charset=UTF-8
Cache-Control: no-store
Pragma: no-cache
{
  "result":[
    {
      "Category":2
    }
  ]
}
```

※ スマレジ側では、更新件数をみない為、レスポンスに更新件数を設定しなくてもよい。

### 3.3.2. 失敗レスポンス

NO	項目名	物理名	型	説明
1	エラーコード	error_code	文字	※詳細は、エラーコード一覧を参照
2	エラーメッセージ	error	文字	エラーメッセージ
3	エラーメッセージ詳細	error_description	文字	エラーメッセージ詳細

##### レスポンス例：

```
HTTP/1.1 400 Bad Request
Content-Type: application/json;charset=UTF-8
Cache-Control: no-store
Pragma: no-cache
{
  "error_code": "21",
  "error": "認証に失敗しました。",
  "error_description": "アクセスキー=xxxxxxxxxx, 契約ID=xx0000"
}
```

## ■エラーコード一覧

ステータスコード	メッセージ	説明
11	リクエストデータが正しくありません。	リクエストデータが存在しない場合や、JSON形式が分解できない場合 ※json形式の文字列をエスケープしているか確認してください。 ※HTTPリクエストパラメータをURLエンコードしているか確認してくだ
13	アクセストークンが無効です。	アクセストークンが未設定の場合
14	契約IDが無効です。	契約IDが未設定の場合
15	処理名が無効です。	処理名が未設定の場合
21	認証に失敗しました。	アクセストークンの認証に失敗した場合
22	アカウントロック中です。	アカウントロック中の場合
23	この機能は利用できません。	スマレジAPI機能および各機能を利用するに設定していない場合
24	未許可のIPアドレスからアクセスされました。	未許可のIPアドレスの場合
31	テーブル名が無効です。	定義されているテーブル名以外の場合
32	処理区分が無効です。	定義されている処理区分以外の場合
33	処理詳細区分が無効です。	定義されている処理詳細区分以外の場合
34	指定された取得件数が最大値を越えています。	LIMITに指定されているデータが1000件を越えていた場合
35	更新できる上限件数を越えています。	一度のリクエストで更新できる上限件数が500件を越えていた場合
41	入力チェックエラーです。	入力チェックでエラーが発生した場合
42	同一データが存在します。	重複登録を許可しないエラーが発生した場合
43	データの抽出に失敗しました。	必要なデータが抽出できない事で処理が継続できない場合
44	登録件数の上限を越えています。	システムで設定されているデータの登録可能上限数を越えていた場合
99	予期しないエラーが発生しました。	予期しない例外が発生した場合

## 3.4. エラー時のメールフォーマット

エラー発生時のメールフォーマットを記載する

Fromアドレス : system@smaregi.jp

タイトル : スマレジWebAPIアクセス連携 (エラー発生) 送信時 : スマレジWebAPI送信連携 (エラー発生)

メール本文 :

※このメールはスマレジサーバーシステムによる自動送信です。

=====  
エラー内容  
=====

契約ID : XX0000  
ステータスコード : 42  
メッセージ : 同一データが存在します。  
メッセージ詳細 : storeId-1 ; terminalTranId-2251 : transactionDateTime-2012-12-08 20:26:07  
クエリー文字列 <クエリー文字列を表示>

=====  
※このメールアドレスは配信専用です。  
返信いただいてもお返事できませんので、あらかじめご了承ください。