

# 日よけ効果係数算出ツール API 仕様

プログラムバージョン Ver.1.0.0

## 1. 概要

これは、日よけ効果係数算出ツールの API の仕様を記述したものです。API は、日よけ効果係数算出ツールの計算及び様式出力の機能を提供します。

## 2. 通信プロトコル

HTTP を用います。認証は不要です。

## 3. API リファレンス

### 3.1. 計算要求

#### HTTP Method

POST

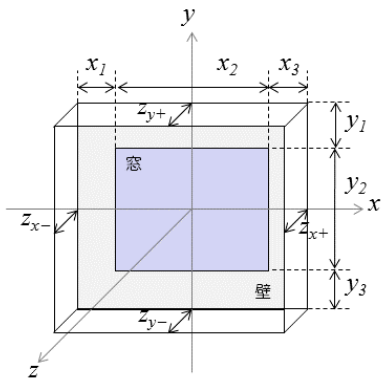
#### URL

<http://shading.app.lowenergy.jp/api/v1/compute>

#### 要求

以下のプロパティによって構成される JSON です。

プロパティ	説明	
Region	日よけ効果係数地域区分を次の中から指定します。必須です。	
	値	意味
	1	1 地域
	2	2 地域
	3	3 地域
	4	4 地域
	5	5 地域
	6	6 地域
	7	7 地域
8	8 地域	
Direction	日よけ効果係数地域区分を次の中から指定します。必須です。	
	値	意味
	N	北
	NE	北東
	E	東
	SE	南東
	S	南
	SW	南西
	W	西
NW	北西	

x1	必須です。単位はメートルです。  
x2	
x3	
y1	
y2	
y3	
zx+	
zx-	
zy+	
zy-	

「ボックス型」の入力方法

以下に要求の例を示します。

```

POST /api/v1/compute HTTP/1.1
Content-Type: application/json
{
  "Region" : 5,
  "Direction" : "N",
  "x1" : "1.01",
  "x2" : "2.01",
  "x3" : "1.01",
  "y1" : "1.01",
  "y2" : "2.01",
  "y3" : "1.01",
  "zxMinus" : "0.01",
  "zxPlus" : "0.01",
  "zyMinus" : "0.51",
  "zyPlus" : "0.51"
}

```

### 応答

応答は、以下のプロパティによる単一の JSON で返されます。

プロパティ	説明
Status	正常に計算が開始された場合は「OK」、エラーが発生した場合は「Error」となります。
GammaHeating	日よけ効果係数（暖房期）
GammaCooling	日よけ効果係数（冷房期）
Errors	エラーの配列です。

以下に応答の例を示します。

```
200 OK HTTP/1.1
Content-Type: application/json
Content-Length: ***

{
  "Status": "OK",
  "GammaHeating": "0.967",
  "GammaCooling": "0.968"
}
```

```
200 OK HTTP/1.1
Content-Type: application/json
Content-Length: ***

{
  "Status": "Error",
  "Errors": ["[E4] 外壁の方位に不正な値が入力されています。選択項目から選択してください。"]
}
```

### 3.2 出力要求

#### HTTP Method

POST

#### URL

<http://shading.app.lowenergy.jp/api/v1/report>

#### 要求

以下に要求の例を示します。

```
POST /api/v1/compute HTTP/1.1
Content-Type: application/json

{
  "Region" : 5,
  "Direction" : "N",
  "x1" : "1.01",
  "x2" : "2.01",
  "x3" : "1.01",
  "y1" : "1.01",
  "y2" : "2.01",
  "y3" : "1.01",
  "zxMinus" : "0.01",
  "zxPlus" : "0.01",
}
```

```
"zyMinus" : "0.51",  
"zyPlus" : "0.51"  
}
```

## 応答

応答は、以下のプロパティによる単一の JSON で返されます。

```
200 OK HTTP/1.1  
Content-Type: application/pdf  
Content-Length: ***  
  
<PDF ファイル>
```

```
200 OK HTTP/1.1  
Content-Type: application/json  
Content-Length: ***  
  
{  
  "Status": "Error",  
  "Errors": ["[E4] 外壁の方位に不正な値が入力されています。選択項目から選択してください。"]  
}
```