

Empath WebAPI 仕様

名称 気分解析API

概要 音声データから気分を数値化して、その数値を返すAPI  
APIバージョン v1、v2（推奨APIバージョンはv2）  
HTTPでのリクエストは、2017年3月31日をもって停止予定です。  
2017年4月1日以降はHTTPSリクエストに変更してください。

リクエストとレスポンス

Request

HTTP request

APIバージョンにより、複数のエンドポイントが存在する。	
API Version	HTTP request
v1	POST https://api.webempath.net/v1/analyzeWav
v2	POST https://api.webempath.net/v2/analyzeWav

Request header

次のヘッダ情報が期待される。		
キー	情報	説明
Content-type	multipart/form-data	例) Content-Type: multipart/form-data; boundary=*****

Request body

次のボディ情報が期待される。		
キー	情報	説明
apikey	API Key	管理画面から発行したAPI Key
wav	音声データ	本APIは、次のような音声データを解析対象とする。 <ul style="list-style-type: none"><li>・PCM WAVE形式、16bitであること。</li><li>・データサイズが1.9MB以下であること。</li><li>・フォーマットがPCM_FLOAT、PCM_SIGNED、PCM_UNSIGNED のいずれかであること。</li><li>・録音時間が5.0秒未満であること。</li><li>・サンプリング周波数が11025Hzであること。</li><li>・チャンネル数が1（モノラル）であること。</li></ul>

Response

HTTP status code

本APIが正常稼働する時、次のHTTPステータスが返却される。

コード	説明
200 OK	入力された音声データを正常に解析できた場合、および入力に誤りがあった場合。

Returns

音声データから気分を数値化した結果、またはエラー情報がJSON形式で返却される。

API Version	解析成功時の応答例	エラー発生時の応答例
v1	{ "error":0, "calm":21, "anger":0, "joy":35, "sorrow":24, "energy":20 }	{ "error": 1001 }
v2	{ "error":0, "calm":21, "anger":0, "joy":35, "sorrow":24, "energy":20 }	{ "error":1011, "msg": "wav format must be PCM_FLOAT, PCM_SIGNED, or PCM_UNSIGNED." }

Response items

JSONで返却される項目の意味合いは、次の通りである。

項目	情報	説明
error	エラーコード	正常に解析ができた場合は0が設定される。入力値が妥当でないなど、解析が正常にできなかった場合、エラー種別を表すコードが設定される(「エラーコード一覧」を参照)。
msg (API v2のみ)	エラーメッセージ	正常に解析ができた場合は応答されない。入力値が妥当でないなど、解析が正常にできなかった場合、エラー状況を表すメッセージが設定される。
calm	平常	範囲: 0～50
anger	怒り	範囲: 0～50
joy	喜び	範囲: 0～50
sorrow	悲しみ	範囲: 0～50
energy	元気度	範囲: 0～50

エラーコード一覧

Error codes	返却されるエラーコード次の通りである。なおコード体系は、APIバージョンによって異なる。		
	コード(v1)	コード(v2)	説明
	1001	1001	API Keyがnullか空である
		1002	WAVファイルが送信されなかった
		1003	contet-typeがmultipart/form-dataで始まらない
		1011	送信されたWAVは、PCM_FLOATPCM_SIGNEDPCM_UNSIGNEDのいずれにも該当しない
		1012	送信されたWAVは、サンプリング周波数が11025Hz以外である
		1013	送信されたWAVは、モノラルではない
		1014	送信されたWAVは、録音秒数が5.0秒以上である
		1015	送信されたWAVは、サイズが1.9MB以上である
		1016	送信されたWAVは、妥当な音声として読み取ることができない
		1017	不正なAPIバージョンが指定された
	1003	2001	送信されたAPI Keyは、APIコール回数上限を超過した
	1002	2002	アカウント、またはその状態が不正である
		2003	送信されたAPI Keyは利用可能な状態でない
		2004	送信されたAPI Keyは利用できないか、存在しない
	1004	3001	許可されない国からのアクセスである
	9999	9999	内部エラー

サンプルコード(curl)

1	curl -X POST ¥
2	-F apikey=YOUR_APIKEY ¥
3	-F wav=@/PATH/TO/WAVFILE.wav ¥
4	https://api.webempath.net/v2/analyzeWav

## サンプルコード(Java)

下記のサンプルコードは、Java SE 8を用いて動作確認を行っております。

また、下記のサンプルコードの実行には、httpmime-4.5.3.jar, httpclient-4.5.3.jar, httpcore-4.4.6.jar, commons-logging-1.2.jar, and commons-codec-1.9.jarをビルドパスに設定する必要があります。Mavenが利用できる環境であれば、後述のpom.xmlを設定頂くとこれらのjarを取得することができます。

### WebEmpathV2Client.java

```
1 import org.apache.http.HttpStatus;
2 import org.apache.http.client.methods.CloseableHttpResponse;
3 import org.apache.http.client.methods.HttpPost;
4 import org.apache.http.entity.ContentType;
5 import org.apache.http.entity.mime.HttpMultipartMode;
6 import org.apache.http.entity.mime.MultipartEntityBuilder;
7 import org.apache.http.impl.client.CloseableHttpClient;
8 import org.apache.http.impl.client.HttpClients;
9 import org.apache.http.util.EntityUtils;
10
11 /**
12  * This file demonstrates how to invoke WebEmpath's analyzeWav API version2 from Java
13  */
14 public class WebEmpathV2Client {
15     public static final String API_ENDPOINT = "https://api.webempath.net/v2/analyzeWav";
16     public static void main(String[] arg) throws Exception {
17
18         MultipartEntityBuilder builder = MultipartEntityBuilder.create()
19             .setMode(HttpMultipartMode.STRICT)
20             .setContentType(ContentType.MULTIPART_FORM_DATA)
21             .addTextBody("apikey", "YOUR_APIKEY")
22             .addBinaryBody("wav", new java.io.File("~/PATH/TO/WAVFILE.wav"));
23
24         HttpPost httpPost = new HttpPost(API_ENDPOINT);
25         httpPost.setEntity(builder.build());
26         try (CloseableHttpClient client = HttpClients.createDefault();
27             CloseableHttpResponse resp = client.execute(httpPost)) {
28
29             if (resp.getStatusLine().getStatusCode() == HttpStatus.SC_OK) {
30                 System.out.println(EntityUtils.toString(resp.getEntity()));
31             }
32         }
33     }
34 }
```

### pom.xml

```
1 <project xmlns="http://maven.apache.org/POM/4.0.0" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
2   xsi:schemaLocation="http://maven.apache.org/POM/4.0.0 http://maven.apache.org/xsd/maven-4.0.0.xsd">
3   <modelVersion>4.0.0</modelVersion>
4   <groupId>empath-api-sampleclient-J</groupId>
5   <artifactId>empath-api-sampleclient-J</artifactId>
6   <version>0.0.1-SNAPSHOT</version>
7   <name>empath-api-sampleclient-J</name>
8   <description>How to invoke WebEmpath's analyzeWav API version2 from Java.</description>
9   <build>
10     <sourceDirectory>src</sourceDirectory>
11     <plugins>
12       <plugin>
13         <artifactId>maven-compiler-plugin</artifactId>
14         <version>3.5.1</version>
15         <configuration>
16           <source>1.8</source>
17           <target>1.8</target>
18         </configuration>
19       </plugin>
20     </plugins>
21   </build>
22   <dependencies>
23     <dependency>
24       <groupId>org.apache.httpcomponents</groupId>
25       <artifactId>httpmime</artifactId>
26       <version>4.5.3</version>
27     </dependency>
28   </dependencies>
29 </project>
```

## サンプルコード (Node.js)

下記のサンプルコードは、node v7.8.0、npm 4.2.0 を用いて動作確認を行っております。

### package.json

```
1 {
2   "name": "empath-demo",
3   "version": "2.0.0",
4   "description": "Example code of WebEmpath API. For node.js",
5   "main": "index.js",
6   "scripts": {
7     "start": "npm install && node index.js"
8   },
9   "author": "smc_admin@webempath.net",
10  "license": "MIT",
11  "dependencies": {
12    "request": "^2.62.0"
13  }
14 }
```

### index.js

```
1 /**
2  * This file demonstrates how to invoke WebEmpath's analyzeWav API from node.js
3  */
4 var fs = require('fs');
5 var request = require('request');
6 const API_ENDPOINT = 'https://api.webempath.net/v2/analyzeWav';
7 var formData = {
8   apikey: "YOUR_APIKEY",
9   wav: fs.createReadStream("/PATH/TO/WAVFILE.wav")
10 };
11
12 request.post({ url: API_ENDPOINT, formData: formData }, function(err, response) {
13   if (err) {
14     console.trace(err);
15   } else {
16     var respBody = JSON.parse(response.body);
17     console.log("result: " + JSON.stringify(respBody));
18   }
19 });
```

## サンプルコード (Python)

下記のサンプルコードは、Python3.6.1、requests 2.21.0 を用いて動作確認を行っております。

### EmpathAPI\_Sample.py

```
1 import requests
2
3 url = 'https://api.webempath.net/v2/analyzeWav'
4
5 apikey = 'YOUR_APIKEY'
6 payload = {'apikey': apikey}
7
8 wav = "/PATH/TO/WAVFILE.wav"
9 data = open(wav, 'rb')
10 file = {'wav': data}
11
12 res = requests.post(url, params=payload, files=file)
13 print(res.json())
```

## サンプルコード (PHP)

下記のサンプルコードは、PHP5.4を用いて動作確認を行っております。

### EmpathAPI\_Sample.php

```
1 <?php
2 $url = 'https://api.webempath.net/v2/analyzeWav';
3 $apikey = 'YOUR_APIKEY';
4 $wav = '@/PATH/TO/WAVFILE.wav:type=audio/wav';
5 $postfields = array(
6   "apikey" => $apikey,
7   "wav" => $wav
8 );
9 $ch = curl_init();
10 curl_setopt($ch, CURLOPT_URL, $url);
11 curl_setopt($ch, CURLOPT_POST, 1);
12 curl_setopt($ch, CURLOPT_POSTFIELDS, $postfields);
13 $result = curl_exec($ch);
14 $result = json_decode($result);
15 print_r($result);
16 curl_close($ch);
```