|  |
| --- |
| 富士ソフト 株式会社 |
| 音声ファイル圧縮処理 |
| AIボイスアナリティクスサービス |
| 第1.0版 |
|  |
| **2018/04/3** |

改版履歴

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 版数 | 年月日 | 改定箇所 | 改定内容 | 担当 |
| 1.0 | 2018/04/03 | 全般 | 新規作成 | FSI |
| 1.1 | 2018/05/29 | 全般 | 赤文字、青文字を黒に変更 | FSI |

目次

[1. 音声ファイル圧縮処理 3](#_Toc510527552)

[1.1. 処理概要 3](#_Toc510527553)

[1.2. 処理詳細 3](#_Toc510527554)

[1.3. DBアクセス 5](#_Toc510527555)

[1.3.1. 検索 5](#_Toc510527556)

[1.3.2. 削除 5](#_Toc510527557)

# 音声ファイル圧縮処理

## 処理概要

本処理は音声ファイル圧縮キューに登録されている音声ファイルのデータの圧縮を行う。圧縮処理はffmpegを利用しwav形式からogg形式に圧縮する。圧縮時のビットレートは16Kb(仮)とする。ffmepgを多重起動しないように音声データは1件ずつ順次圧縮する。本処理終了後5分後(仮)に再度本処理を実行する。

## 処理詳細

1. 以下の処理を繰り返す。
   1. 音声ファイル圧縮キューより圧縮対象データを取得する(キューのデータを全てではなく200~300件ずつ分けて取得する)（表1‑2　圧縮対象データ検索　参照）。
   2. 圧縮対象データが取得できなかった場合は本処理を終了する。
   3. 音声ファイル圧縮キューより取得した件数分以下の処理を繰り返す。
      1. 音声ファイル圧縮キューの対象データを物理削除する（表1‑3　音声ファイル圧縮キュー削除　参照）。
      2. ffmpegにより対象音声ファイルを圧縮する。音声ファイル圧縮に失敗した場合はエラーログに音声解析ログID、音声解析ログ詳細ID、エラー内容出力し、次のデータの処理を行う。

実行コマンド：{ffmpegインストールディレクトリ}/ffmpeg オプション {音声保存ディレクトリ}/{音声解析ログID}/tmp\_{音声解析ログ詳細ID}

実行時のオプションは「表1‑1　ffmepg実行時オプション」参照

表1‑1　ffmepg実行時オプション

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No | オプション | 説明 | 設定値 | 備考 |
|  | -y | 警告なしで上書き |  |  |
|  | -loglevel | ログレベル | 16(エラーメッセージをすべて表示) | 設定ファイルに定義 |
|  | -i | 入力ファイル名 | {音声保存ディレクトリ}/{音声解析ログID}/{音声解析ログ詳細ID}.wav |  |
|  | -ab | 出力ビットレート | 16k | 設定ファイルに定義 |
|  | -acodec | 出力時に利用するコーデック | libvorbis | 設定ファイルに定義 |
|  | -f | フォーマット | ogg | 設定ファイルに定義 |

* + 1. 圧縮した音声ファイルのファイル名を「{音声保存ディレクトリ}/{音声解析ログID}/encoded\_{音声解析ログ詳細ID}」に変更する。失敗した場合はエラーログに音声解析ログID、音声解析ログ詳細ID、エラー内容出力し、次のデータの処理を行う。
    2. 圧縮前音声ファイルを削除する。ファイルの削除に失敗した場合はエラーログに音声解析ログID、音声解析ログ詳細ID、エラー内容を出力し次のデータの処理を行う。
    3. コミットする。

## DBアクセス

### 検索

表1‑2　圧縮対象データ検索

|  |  |
| --- | --- |
| テーブル名 | 取得項目 |
| 音声解析音声圧縮キュー | 全て |
| **取得クエリ** | |
| SELECT  \*  FROM  音声解析音声圧縮キュー  ORDER BY  音声解析音声圧縮キューID ASC  LIMIT  一回当たりの検索件数上限値（300）  OFFSET  エラーになった件数 | |

※一回当たりの検索件数上限値はアプリケーションの設定ファイルに定義する

### 削除

表1‑3　音声解析音声圧縮キュー削除

|  |
| --- |
| テーブル名 |
| 音声解析音声圧縮キュー |
| **削除条件** |
| 音声解析音声圧縮キューID =圧縮対象データ．音声解析音声圧縮キューID |

**保護用紙**