

Web アプリケーションシリーズ 管理者向け仕様書

— システム構築・運用管理マニュアル —

25G1058 佐藤樹

2025 年 12 月 28 日

1 システム概要

本システムは、Node.js および Express フレームワークを用いて構築された、3つの情報一覧サービス（F1 チーム情報、歴代 GT-R 情報、ディズニー周年パレード情報）を統合管理する Web アプリケーションシステムです。

管理者は、1つのサーバープロセスを起動するだけで、これらすべてのサービスを同時に一般利用者へ提供することができます。

2 動作環境と構成

2.1 必要ソフトウェア

本システムを立ち上げるには、以下の環境が必要です。

- Node.js: 実行エンジン
- npm: パッケージ管理ツール
- Express: Web アプリケーションフレームワーク
- EJS: テンプレートエンジン

2.2 ファイル構成

システムを構成する主なファイルは以下の通りです。

- app5.js: サーバー本体（各サービスのルート定義とデータ管理）
- views/F1.ejs: F1 一覧表示用テンプレート [cite: 1]

- views/GT.ejs: GT-R 一覧表示用テンプレート [cite: 9]
- views/TD.ejs: パレード一覧表示用テンプレート [cite: 5]
- public/: 画像ファイルなどの静的資産を格納するディレクトリ

3 システムのセットアップ

3.1 依存ライブラリのインストール

サーバー上でターミナルを起動し、以下のコマンドを実行して必要なライブラリを準備します。

```
npm install express ejs
```

3.2 サーバーの起動

以下のコマンドを実行し、サーバーを立ち上げます。

```
node app5.js
```

正常に起動すると、ターミナルに「Example app listening on port 8080!」と表示されます。管理者は <http://localhost:8080/> を通じて各サービスへアクセスできます。

4 データの管理

4.1 初期データの設定

各サービスのデータは app5.js 内の変数（配列）として管理されています。

- **F1 チームデータ**: 変数 team
- **GT-R データ**: 変数 car
- **パレードデータ**: 変数 pare

4.2 実行中のデータ追加

管理者は、専用の追加用 URL（エンドポイント）を介して、ブラウザから動的にデータを追加することができます。

- **F1**: /F1_add
- **GT-R**: /GT_add
- **パレード**: /TD_add

追加されたデータは、サーバーが稼働している間、各変数内に保持されます。

5 保守・トラブルシューティング

- **画像の追加:** 新しい画像を登録する際は、`public` ディレクトリ内にファイルを配置し、データ登録時の `image` パラメータにパス（例: `public/new_image.jpg`）を指定してください。
- **データの永続性:** 現在の仕様では、データはメモリ上の変数に保存されています。サーバーを再起動すると、実行中に追加されたデータはリセットされ、プログラム内の初期値に戻る点に注意してください。
- **厳格モード:** プログラムの品質維持のため、すべての JS ファイルの先頭に `"use strict";` を記述して管理してください。