

### **Tech Post Cast**

人気のIT技術記事をAIが解説する ラジオ番組を毎日配信

Webサービス開発者の会 #17

2025.03.19

Sumihiro Kagawa

## 目次

- 自己紹介
- Tech Post Cast とは
- 開発した経緯や背景
- DEMO
- システム構成
- こだわりポイント
  - AI ラジオ番組生成フロー
  - 運用コスト
- 開発スケジュール
- 今後の機能追加予定

### sumihiro3の自己紹介

- 名前
  - 加川澄廣
- 居住地
  - 。 兵庫県
- 所属
  - 株式会社ブレイブテクノロジー
    - LINE ミニアプリの順番待ちサービスなどを開発
    - 取締役、開発責任者
- その他
  - LINEヤフー社認定 LINE API Expert (2019年~)



# 略歴

いつ頃	何をしていたか		
大学生	商学部経営学科		
新卒	簿記の資格を活かしたく在阪企業の経理部で財務・経理に従事した		
27歳	プログラマーへ転職し東京へ		
~35歳	請負開発や SES で開発、設計、リーダー、アーキテクト等を担当した		
~48歳	IT コンサルで主に PM を担当した(製造業、電子書籍サービス、自治体など)		
43歳頃	関西に戻った後に LINE API での開発やハッカソン、個人開発、ハンズオン活動に目覚める その活動がきっかけで LINE API Expert に認定いただく		
48歳~	LINE ミニアプリを使った順番待ちサービスの開発責任者(現職)		
2025年2月	Tech Post Cast を個人開発してリリース		

## Tech Post Cast とは

### Tech Post Cast とは

#### 人気IT技術記事をAIのMCが解説する AI ラジオ番組配信サービス

• 最新技術トレンドをキャッチアップできるよう、Qiita の人気IT技術記事をAI のMCが解説するラジオ番組を毎日配信しているサービス

♦		
•••		
話題のQiita記事をAIラジオで毎日配信		
毎朝7時に最新エピソードをお届け! AIのMC「ポステル」がQiitaの人気記事を10分でわかりやすく解説します 『番組へのお便り』 もお待ちしています!		
各種 Podcast サービスでも配信中!  ⑤ Spotify		
2025-2-27 のヘッドライントピック		
未経験者のWebアプリ失敗やインターネット年次レビュ ーなど		
▶ 0:00 / 5:59 <b>●</b> :		
紹介記事 チャプター		
Otaku Moyashi 2025年2月25日 未経験者含む高校生で校内のWebアプリを作ろうとしたら失敗した話。		
rana_kualu 2025年2月24日 【Cloudflare】Cloudflareが公開した2024年のインターネット年次レビューが 興味深い		

#### Tech Post Cast とは

#### 主な機能

- 毎朝7時に自動で番組を生成して配信
- Qiita人気記事を AI のMC「ポステル」が解説
- リスナーからのお便りを紹介

### 開発した経緯や背景

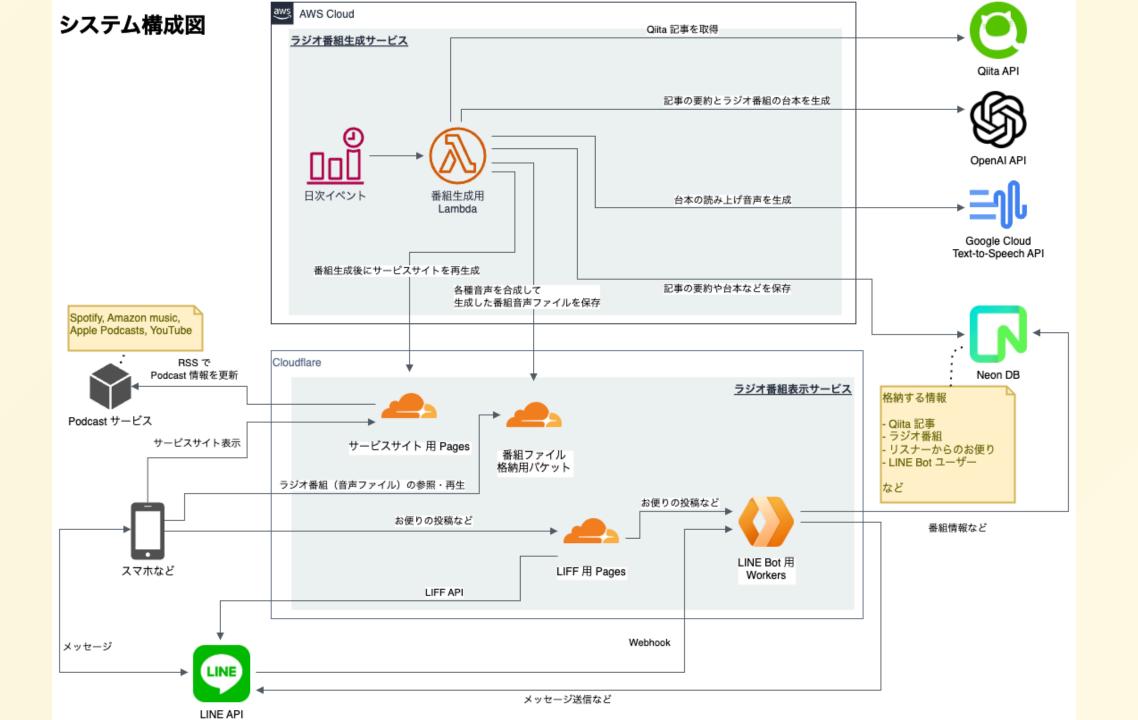
- 日々進化する技術トレンドを手軽にキャッチアップしたい
- 散歩や家事などの「ながら時間」を活用したい
- 習慣化できるよう毎日決まった時間に配信してほしい

### **DEMO**

#### Demo Page



# システム構成



### ソフトウェア構成

#### フロントエンド

- Nuxt3 (SSG)
  - サービスサイト
- Nuxt3 (SPA)
  - リスナー投稿フォーム
- Vuetify
- TypeScript

#### バックエンド

- NestJS (番組生成用バックエンド)
- Hono (LINE Bot 用バックエンド)
- Prisma
- TypeScript
- FFmpeg
  - 音声ファイル編集・合成
- AWS Lambda Web Adapter

## こだわりポイント

## こだわりポイント (1/n)

#### 本物のラジオ番組感を出す

- パーソナリティの個性と自然な話し方
  - 番組台本生成プロンプトで、MC「ポステル」の性格や口調などを設定
  - Google TTS で、声の高さや話す速度をチューニング
- 定型的なオープニング・エンディング構成
  - 実際のラジオ番組のように、オープニングで MCの挨拶や日付に応じたコメント を挿入
  - エンディングでは、紹介した記事を簡単に振り返る
- ユーザーエンゲージメント
  - 。 リスナーからのお便りを紹介して、MC がコメントする

## こだわりポイント (2/n)

#### 番組の聴きやすさを重視

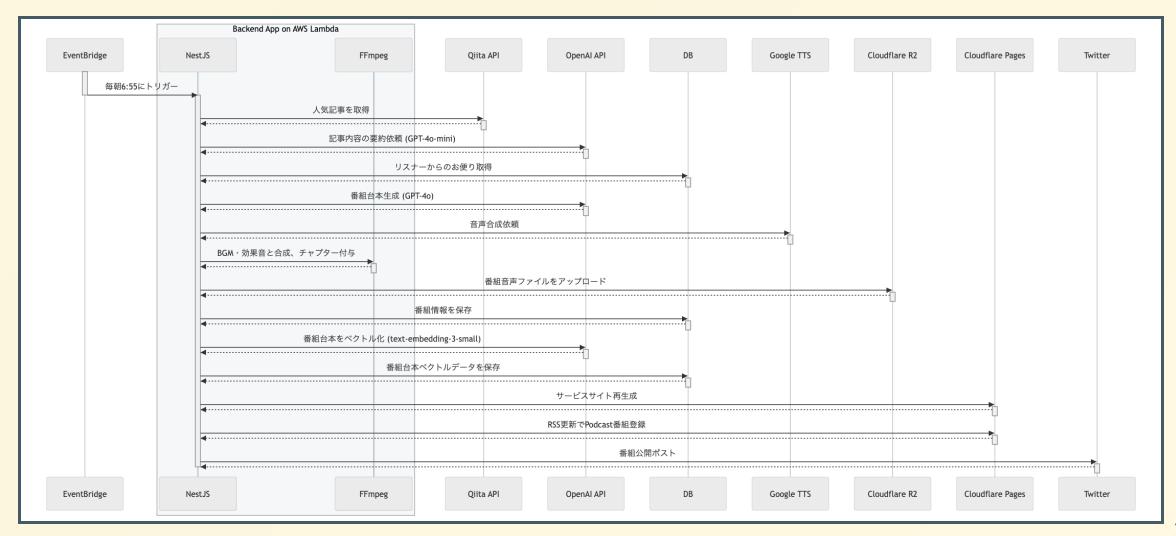
- AIが対応していない最新の用語を補正
  - 間違った読み方をしている場合は用語登録して補正する
- BGMや効果音を活用
  - 音声合成処理とは別で BGM や、記事間の効果音を合成してメリハリをつける
- チャプターですぐに聞きたい箇所へ
  - オープニングや各記事、エンディングなど好きな箇所へワンタップで到達できる

## こだわりポイント (3/n)

#### 定常処理の完全自動化

- 番組生成や Podcast サービスへの配信といった定常処理は完全自動化
  - 毎朝定時に番組の音声ファイルを生成開始
  - サービスサイトは番組音声ファイル生成後に自動で再生成
  - 各 Podcast サービスへの番組配信も RSS 再生成で自動化

## AI ラジオ番組生成・配信フロー



## こだわりポイント (4/n)

#### 低コストでの運用を目指す

#### • 作業工数

- 毎日配信でも人手はかけず完全自動化
- サーバーレス構成で運用の手間を最小限に
- インフラを AWS CDK で構築することで環境構築の手間、差異を最小限に
- 番組の再生成や用語登録は管理用APIで簡単実行

#### • 費用

○ 生成AIを使うが費用もできるだけ抑える(月額200円以下)

# 運用費用 (2025.2)

利用サービス	料金(ドル/月)	備考
AWS (ECR, Lambda, CloudWatch, CDK etc.)	0.70	ECR: 0.65
Google Cloud (Text-to-Speech)	0.00	約13万文字 / 1M文字
Cloudflare (Workers, Pages, R2)	0.00	
OpenAl API (gpt-4o, gpt-4o-mini, text-embedding-3-small)	0.47	287 requests 1.4M tokens
Neon (PostgreSQL)	0.00	
合計	1.17	≒ 181円

<sup>※</sup>開発環境や開発時の試用を含める

# 開発スケジュール

## 開発スケジュール



# 今後の機能追加予定

## 今後の機能追加予定

- パーソナライズした番組の配信
  - ユーザーが指定した条件(タグや著者など)で興味がある番組を個別配信
  - 好みの MC、BGM の選択
- 配信オプションのカスタマイズ
  - 配信頻度の選択(日次、週次、記事数ベース)
  - 配信タイミングの指定(朝の通勤時間向け、夜の就寝前など)

これらの有料 (一部無料) 機能を追加してマネタイズを目指す

# Qiitaでの解説記事



## ご清聴ありがとうございました

