

# Yahoo!乗換案内の アクセシビリティ改善

---

ヤフー(株)

山本 拓巳



# 自己紹介

2

- 山本 拓巳
- ヤフー株式会社
  - 検索サービスカンパニー所属
- Yahoo!乗換案内 iOS版 のアプリ開発
  - 今日は主にiOS版について話します
- その他API開発、サーバ運用など



# アジェンダ

Yahoo! JAPANとしての取り組み

Yahoo!乗換案内の機能紹介

アクセシビリティ改善

今後の課題

# Yahoo! JAPANとしての取り組み

---



# ウェブアクセシビリティ方針

ヤフー株式会社は、一人でも多くのお客さまが  
一つでも多くの場面で当社が提供するウェブコンテンツを  
ご利用いただけるように、  
アクセシビリティの確保に取り組んでいきます。



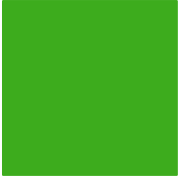
# Yahoo! JAPANの ウェブアクセシビリティ対応について

6

- 目標とする対応度
  - JIS X 8341-3:2010 等級A 準拠
- 対象範囲
  - 会社概要
  - プレスリリース
  - IR情報
  - 採用情報

# 「課題解決エンジン」であり続けたい 7

- 年齢、障がいの有無、利用している機器や環境等に関係なく、お客さまが当社のインターネットサービスを利用できるようにしていく
- 世の中の課題をITで解決する「課題解決エンジン」であり続けたい



# 合言葉は「ユーザーファースト」

- ユーザー = 当社のサービスを利用するお客さま
- お客様の利用環境が多様化しながら変化
- 一人ひとりのお客様に対して誠実に向き合いながら、ウェブアクセシビリティを大切にしてい  
く



# 「ウェブだからできること」の可能性

- ウェブは私たちの集める力、調べる力、知識や経験を共有する力を劇的に増幅し、一人ひとりの可能性を広げてきた
- お客様の「知りたい」、「調べたい」、「買いたい」、「楽しみたい」といった課題を解決していくために、ウェブアクセシビリティは大切な要素の一つとして位置づけていく



# IT業界のリーディングカンパニー として描く「少し先の未来」

10

- ウェブアクセシビリティの新しい技術仕様も積極的に採用していきたい
- 日本におけるウェブアクセシビリティの技術向上や普及にも貢献できるのではないかと考えている

- 2013年に以下のページでの対応に着手
  - 会社概要
  - プレスリリース
  - IR情報
  - 採用情報
- 詳しくは  
「ヤフー ウェブアクセシビリティ」で検索

# ■ ヤフーのUIガイドラインについて 12

- 現状はブラウザ版のガイドラインが主となっている
- アプリのアクセシビリティは、各サービスに任されていることが多い
- アプリのガイドライン策定が課題

# 機能紹介

---

- Yahoo! JAPANが提供している  
乗換案内アプリ
- 経路検索、時刻表、運行情報、駅情報
- 他にも便利機能がたくさん
- 全て無料

- 駅 to 駅だけじゃないドア to ドア
  - 住所やランドマーク、バス停、電話番号でも検索できる
- 乗車位置や地図、周辺のグルメ情報も
- オフラインでも見れる検索メモ
- 乗降車アラームや天気など



- 駅の時刻表
  - 始発駅、臨時列車なども表示できる
- オフラインでも見れる時刻表メモ
- 停車駅の一覧





- 公式の運行情報を提供
- 最寄りの路線の運行情報
- 登録路線の運行情報
- リアルタイム検索での運行情報
- メールやプッシュ通知に対応



- 駅の地図、周辺情報
  - グルメ、ATM、コンビニ、ホテル
- 時刻表、出口案内、駅の設備
- 検索のビッグデータを使った、  
その駅で話題のグルメや検索クエリ

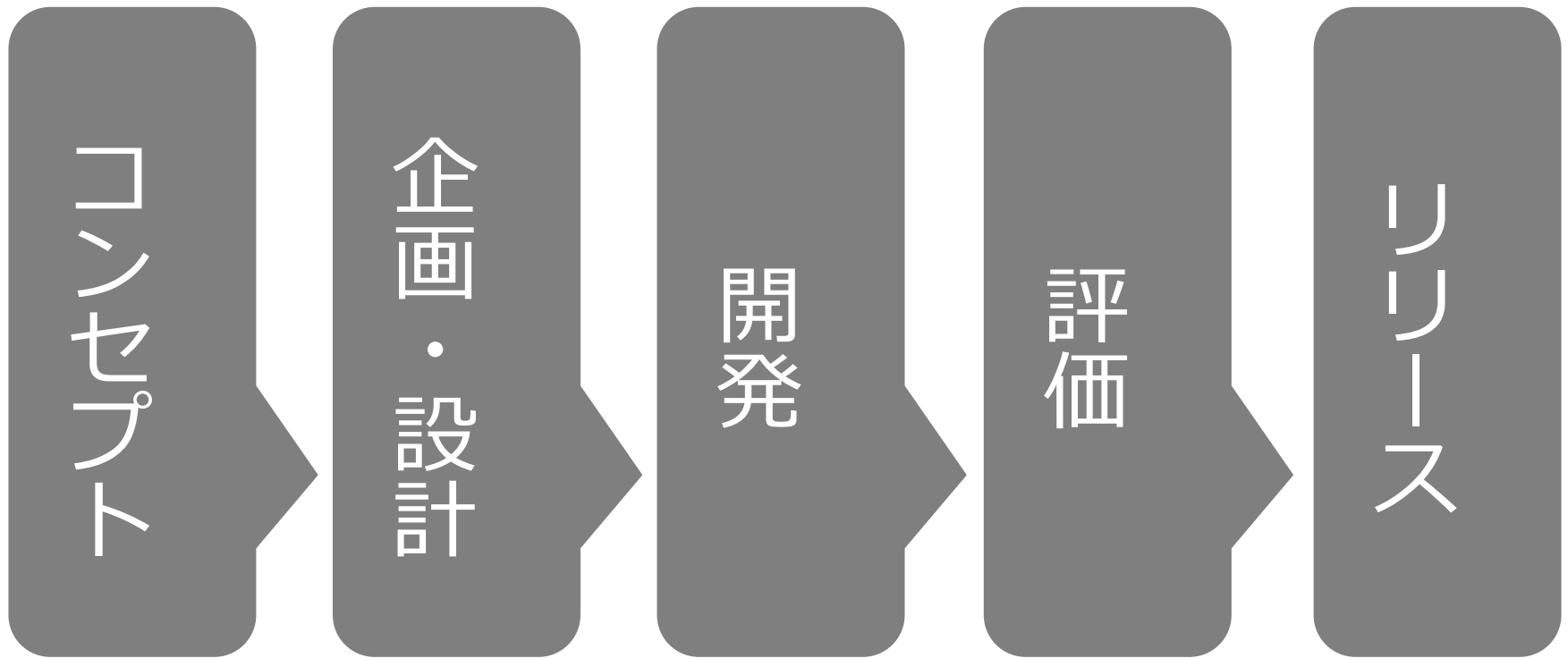
- 電車の発車時刻をカウントダウン
- 行き帰りの時間に応じて駅を表示
- 猫や犬、お気に入りの画像のテーマ設定
- ウィジェット (iOS8以上)

# アクセシビリティ改善

---

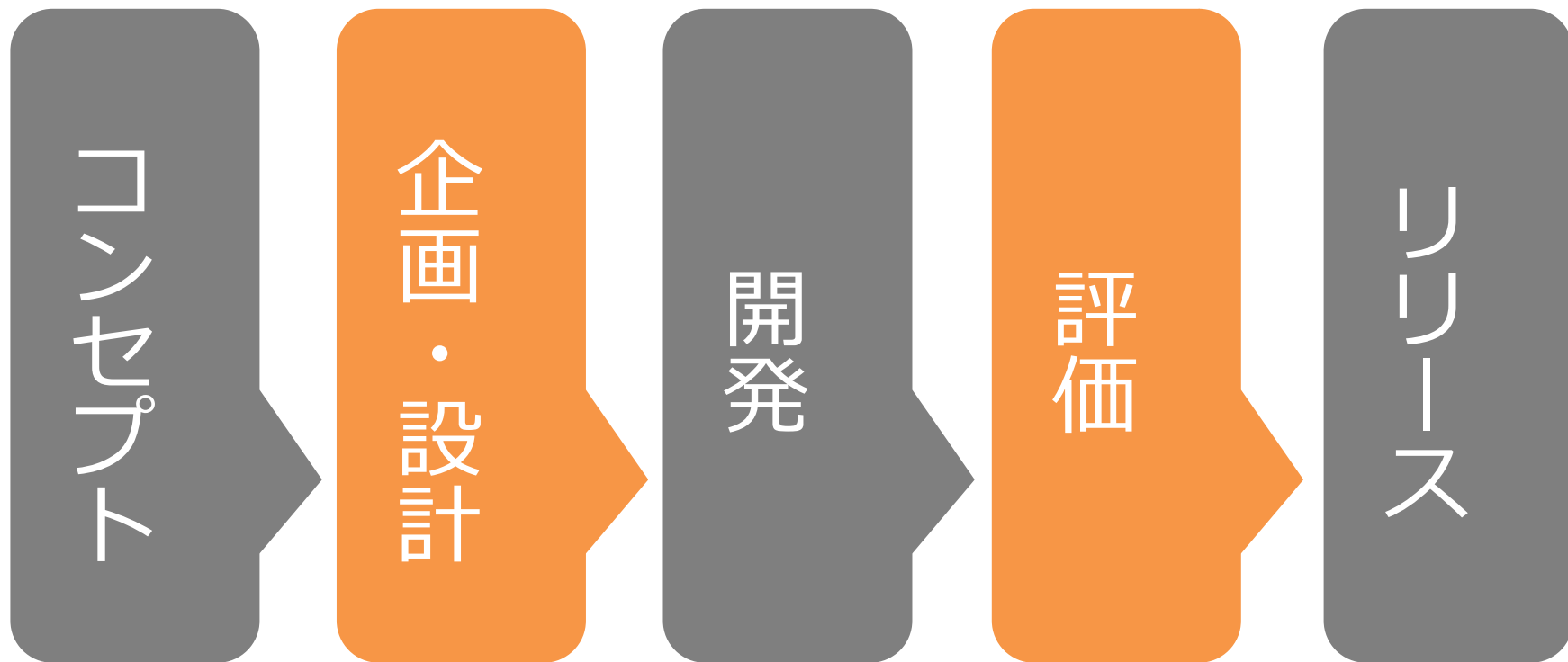
# 開発フローについて

21



# 開発フローについて

22



アクセシビリティの改善

メンバー間だけでなく、社員ユーザビリティテストも

- Yahoo!音声アシストとの技術連携
- 「〇〇から〇〇まで」で検索
- 簡単に検索クエリが入力できる
- 駅だけじゃなくランドマーク等も可能

- 色弱者へ配慮のあるデザイン
- 色に意味をもたせ、わかりやすく
  - オレンジ                      検索ボタン
  - 青                                タップできる要素
  - 濃い緑                         何か意思決定させるボタン



- 主要機能の検索機能のボタン・要素に、ラベルを付与
- 読み上げ文章もわかりやすいように工夫

## 今後の課題

---



# 今度の課題

- 現状、視覚障害者向けの機能は少なく、サポートも少ない状態になっている
- 新たなデバイスや技術を取り入れていきたい

- 今は出発地と目的地のみ
- 時間などのや移動条件を指定した検索
- 音声でのナビゲーション

- 色弱者向けのモードなど
  - アーリーアダプター向けに作られることが多く、微妙な明度差しかつけていない
- Dynamic Type を意識したレイアウト
- 機能を色やデザインだけじゃなく、アニメーションを利用し直感的な表現に

- 要素の種類やラベル、ヒントなどを付与
  - 現状は Voice over に未対応
- Androidの TalkBack の対応も充実させる

- 先日、JR東京駅で iBeaconを利用した  
駅構内ナビゲーションの実験が行われた
- 構内では GPS の精度が足りないが、  
Bluetooth LE を利用し、  
近距離ナビゲーションを実現



# おわりに

- 駅との連携
- Siriと3rd party アプリとの連携



ありがとうございました

---