

## 1. 担当 PM

岡 瑞起（筑波大学 システム情報系 准教授）

## 2. クリエータ氏名

竹味和輝（名古屋工業大学 情報工学系プログラム 修士課程 1 年）

小島聡太（名古屋市立大学 経済学部 マネジメントシステム学科 4 年）

刀禰有紀彦（名古屋大学 情報学研究科 知能システム学専攻 修士課程 2 年）

## 3. 委託金支払額

2,736,000 円

## 4. テーマ名

テーマパークでの満足度を最大化するためのプラン作成支援アプリケーション

## 5. 関連 Web サイト

- AppStore ダウンロード URL :  
<https://apps.apple.com/jp/app/%E5%BE%85%E3%81%A1%E6%99%82%E9%96%93%E4%BA%88%E6%B8%AC-%E3%83%AB%E3%83%BC%E3%83%88%E6%8F%90%E6%A1%88-tdl-tds-ai%E3%83%8A%E3%83%93/id6444205829>
- Google Play Store ダウンロード URL :  
[https://play.google.com/store/apps/details?id=com.tsugitasu.ai\\_navi&hl=ja](https://play.google.com/store/apps/details?id=com.tsugitasu.ai_navi&hl=ja)

## 6. テーマ概要

本プロジェクトでは、東京ディズニーリゾートの来場者の満足度を最大化するためのプラン作成支援アプリケーション「TDL/TDS AI ナビ」を開発した。このアプリケーションは、パーク内のリアルタイムの混雑情報や来場者の嗜好情報を元に、最適なアトラクション訪問順序を提案する。また、遺伝的アルゴリズムを用いて、複数人での来場時には全員の満足度を考慮したプランを作成することができる。これにより、パークでの限られた滞在時間を最大限に活用し、効率的かつ満足度の高い体験を提供することを目指している。

## 7. 採択理由

本プロジェクトでは、テーマパークにおける満足度を最大化するためのプラン作成支援アプリを開発することを目指す。

提案者たちは、すでにアプリのリリースを行っており、アップデートを通じて機能の改善や拡張を続けていく意欲を示している。また、チームは機械学習、進化計算、スマートフォンアプリ開発の技術を高い水準で持ち合わせており、これらの技術を組み合わせることで新たな価値を創出する可能性がある。

さらに、本プロジェクトはテーマパークのトラフィック制御にも貢献する可能性があり、多くの人々に喜ばれるアプリケーションとなることが予想される。ただし、実際のデータ取得や既存のサービスとの差別化に関する課題があり、今後の開発や評価において、これらの点を考慮した取り組みが求められる。

総合的に見て、本プロジェクトは新たなテーマパーク体験の実現を目指すチャレンジングな試みであり、採択の理由として期待される成果やチームの技術力、継続的な取り組みへの意欲が挙げられる。

## 8. 開発目標

本プロジェクトの主な開発目標は以下の4点である。

1. 東京ディズニーリゾート公式 API との連携による正確な混雑情報の取得  
パーク内の各アトラクションの待ち時間や運営状況を、公式のデータソースから直接取得するための仕組みの構築。
2. 個人の嗜好に合わせた最適プランの生成  
年齢、好みのアトラクションのタイプ、体力レベルなどの情報を元に、各個人に最適化されたプランを提案するアルゴリズムの開発。
3. グループ全体の満足度を最大化する  
大人数での来場時に、メンバー間の嗜好の違いを調整しつつ、グループ全体としての体験価値を高めるプラン作成ロジックの実装。
4. ユーザフレンドリーな UI  
パークでのスマートフォン操作を想定し、直感的かつ視認性の高いユーザーインタフェースの設計。

これらの目標の達成により、東京ディズニーリゾートという特定のテーマパークに特化しつつも、来場者の体験価値を高めるための普遍的なソリューションの提供を目指す。

## 9. 進捗概要

開発の初期段階では、リアルタイムの運営データを安定的に取得するためのパイプラインを構築した。並行して、過去の来場者データの分析を進め、個人の

属性と満足度の関係性について仮説検証を行った。この知見を元に、遺伝的アルゴリズムを用いたプラン最適化エンジンのプロトタイプを開発し、シミュレーションによる性能評価を実施した。フロントエンド開発では、親しみやすい UI の実装を進めた。アプリケーション上での導線設計にも工夫を凝らし、プラン作成から確認、変更に至るまでのユーザ体験の最適化を図った。

開発後半では、パークでの実証実験を実施し、来場者の反応や運用上の課題の抽出に努めた。得られたフィードバックを基に、プランニングロジックの微調整や UI 改善などの追加開発を行った。

## 10. プロジェクト評価

「TDL/TDS AI ナビ」は、東京ディズニーリゾートという世界的にも人気の高いテーマパークに、AI やデータ分析の技術を導入した野心的なプロジェクトとして高く評価できる。また、個人の嗜好に寄り添った提案と、グループ全体の満足度向上という、時に相反しうる課題に対し、遺伝的アルゴリズムを用いて最適解を導出するアプローチは、問題設定の独自性と技術的な完成度の高さを感じさせる。加えて、パークの世界観を大切にしつつ、ストレスフリーな UX を実現したフロントエンド実装も秀逸である。

ただし、東京ディズニーリゾートという強固な IP を扱う上では、知的財産権の保護に細心の注意を払う必要がある。今後の開発においては、この点への最大限の配慮が求められる。

総じて、本プロジェクトは、エンタテインメント業界におけるデジタルトランスフォーメーションの可能性を示す、極めて示唆に富む成果であったと評価したい。ここで得られた知見は、他のテーマパークやレジャー施設にも広く応用可能であり、業界全体の発展に寄与することが大いに期待される。

## 11. 今後の課題

「TDL/TDS AI ナビ」は、東京ディズニーリゾートという特定のテーマパークを対象とした実証実験の段階を経て、いよいよ本格的な運用フェーズに入ろうとしている。短期的には、パークの運営体制との整合性の確保や、システムの安定性・耐障害性の向上などが喫緊の課題となる。加えて、AI モデルの継続的な改善サイクルの確立や、UX のさらなる洗練も継続的に取り組むべき課題であろう。

中長期的な展望としては、東京ディズニーリゾートでの運用で得られたノウハウを、他のテーマパークや観光施設に水平展開していくことが考えられる。ただし、各施設の特性やオペレーション体制に応じたカスタマイズは不可欠であり、この点については、パークオーナーとの緊密な連携が求められる。

また、本アプリで扱うデータは、来場者の行動ログという極めて高い価値を持つ情報でもある。これを分析することで、来場者のセグメンテーションやパーソ

ナルプロモーションなど、マーケティング施策への活用も大いに期待できる。ただし、プライバシー保護との両立には十分な配慮が必要であり、データガバナンスの観点からの慎重な制度設計が求められよう。

将来的には、パーク内のあらゆるタッチポイントからデータを収集・統合し、来場者一人ひとりに最適化された没入感の高いパーク体験を提供するといったことも、技術的には可能になるかもしれない。本プロジェクトが、そうした未来のエンタテインメントのあり方を切り拓く一助となれば幸いである。