



パラシェア

— 傘をシェアする新しいあたりまえ —

突然の雨に困る人

対象者： 旅行や出張先で傘を持ち帰りたくない人
忘れ物傘の廃棄に困っている人

課題部門 登録番号：10017



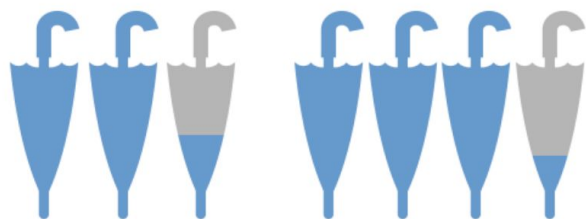
日本は世界で一番傘を使っている

日本の傘の消費量は年間約1億3,000万本と推定されており、そのうち6割以上はビニール傘である。そして、廃棄された傘の多くは適切にリサイクルや処理されず、埋立てや焼却に回されているのが現状です。

特に、ビニール傘はまだ使える状態なのにもかかわらず廃棄されているものが多く、資源の無駄遣いになっている。

自分の傘、何本持ってますか？

🌐世界2.4本 🇯🇵日本3.3本



環境にめっぽう悪いビニール傘

日本では、突然の雨が降ったときなどに、コンビニや駅でビニール傘を一度きりの使用目的で購入する光景が当たり前になっている。

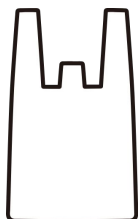
しかし、ビニール傘一本あたりに使われるプラスチックをCO₂換算すると約692グラムに達し、レジ袋やペットボトルの約7倍である。つまり、ビニール傘を使い捨てることは、想像以上に大きな環境負荷を生んでいる。





今のまま、個人で傘を持ち歩く仕組みだけでは**環境への負担**がかかり続ける！

そういえば．．．



レジ袋が有料化され、マイバッグを使うのが**あたりまえ**になった。

傘も今までのあたりまえを変えるべきだ！



ビニール傘を一度きりの目的で購入し、使い捨てしている現状から．．．

**傘は“みんなでシェアする”時代へ
町に誰もが使える傘がある社会に**



そこで、ユーザー同士で傘をシェアし合うアプリ

パラシェア を提案

システムのコンセプト

- ①傘を使い捨てせずみんなで使う、傘のシェアリングアプリ。
- ②旅行先などで買った不要な傘などを必要な人に使ってもらう。
- ③モチベーションを高める機能により、ユーザーの参加意欲を向上。

システムの効果

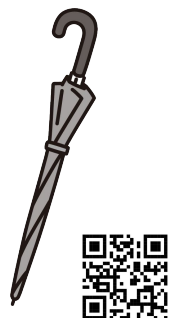
- 環境に優しい“傘をシェアする文化”への転換
→ ICTを活用して「傘はシェアするもの」という新しい常識を社会に広めていく。
- 使い捨て傘の抑制
→ 今まで捨てられていた傘を「必要としている人が使う」仕組みに。



みんなで傘を旅させて、環境を守るシェアリングアプリ

傘を持て余した人
(旅行・出張先で買った傘など)

持て余した傘

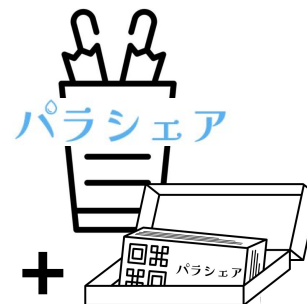


アプリで登録



- ・アプリで専用の傘置き場を見つける
- ・傘置き場に用意されている
QRコードシールを傘に貼る
- ・アプリで「**旅傘**」として登録

パラシェアOKの傘置き場

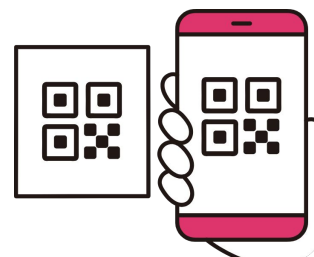


- ・アプリ内のボタンを押す
ことで返却できる

**QRコードシールが入ったBOX
を設置しておく**



今すぐ傘が必要な人



- ・旅傘についてのQRコード
を読み取って使う
- ・旅傘や傘置き場の位置を
確認できる



1

傘のQRコードから画面1に移動

2

「傘と旅する」ボタンを押して傘を使う

※「使用中」表示の傘は使えない

3

使い終わったら「傘と別れる」ボタンを押して
画面2に移動する

傘置き場の位置情報と照らし合わせて**正常に傘を返せたか判断**する。正常に傘を返せたら画面2のようにリザルト画面が表示される。



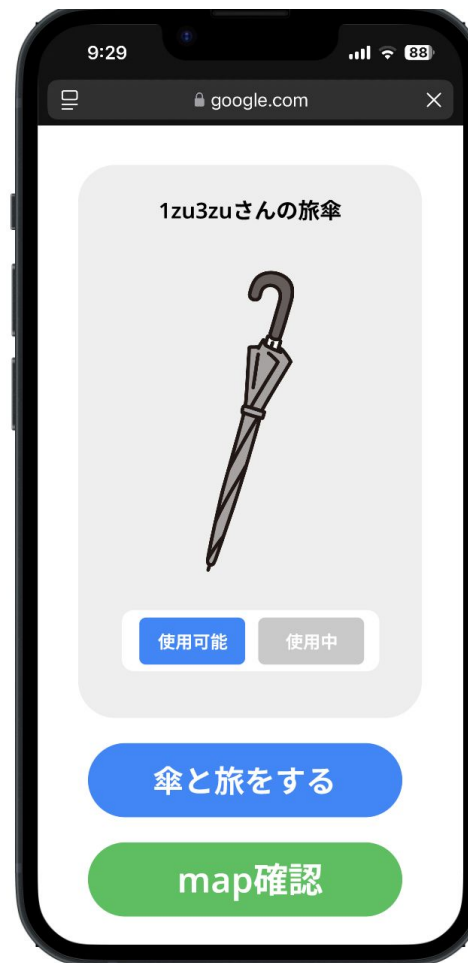
使った旅傘の冒険譚が見れる

傘がたどった旅路や傘と旅をしてきた人々が見れる。視覚的に楽しめるだけでなく、連帯感が生まれ、**傘を大切に扱う心理効果**も期待される。旅路に関しては、傘を借りた位置と返した位置を記録し、その直線距離を算出して実現。



「傘の旅を終える」機能

旅傘の使用回数やユーザーの傘状態報告から判断し、ユーザー自身で傘を廃棄してもらう。旅傘の最後を見送ったユーザーにはナイシェアポイント（P8で説明）とその旅傘専用の称号が貰える。



画面1



画面2



1 傘にBOX内に用意してあるQRコードシールを貼る

2 QRコードを読み取って(画面3)に移動

3 「旅傘誕生」ボタンを押して新たな”旅傘”を生成

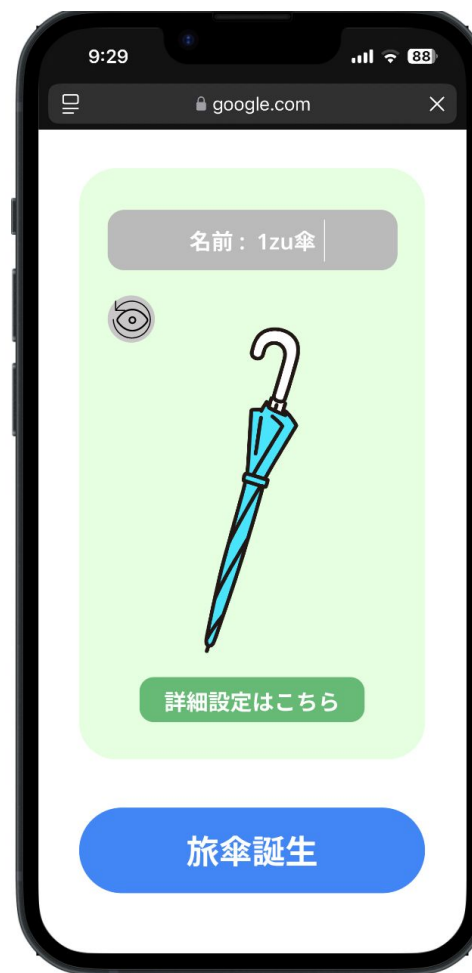
旅傘のアイコンや名前を編集可能。「旅傘誕生」ボタンを押して自分だけのオリジナル傘を作成。

● 持て余している傘の有効活用

買うたびに家にたまっていく傘や余っている傘を”旅傘”として寄付出来る。
QRコードを張り付けて登録するだけなので誰でも手軽に行える。

● 自分の旅傘の活躍をスマホで確認 (画面4)

作った旅傘がどのくらい使われているか、どれだけ貢献できているかを見て確認できるため、達成感を得られる。



画面3



画面4



傘が特定の場所に集まってしまう問題

傘ではアイカサ、電動キックボードではループなどのシェアリングシステムで見られる「特定の一か所に集まる」という共通の問題がある。本システムではそれを回避するための仕組みがある。

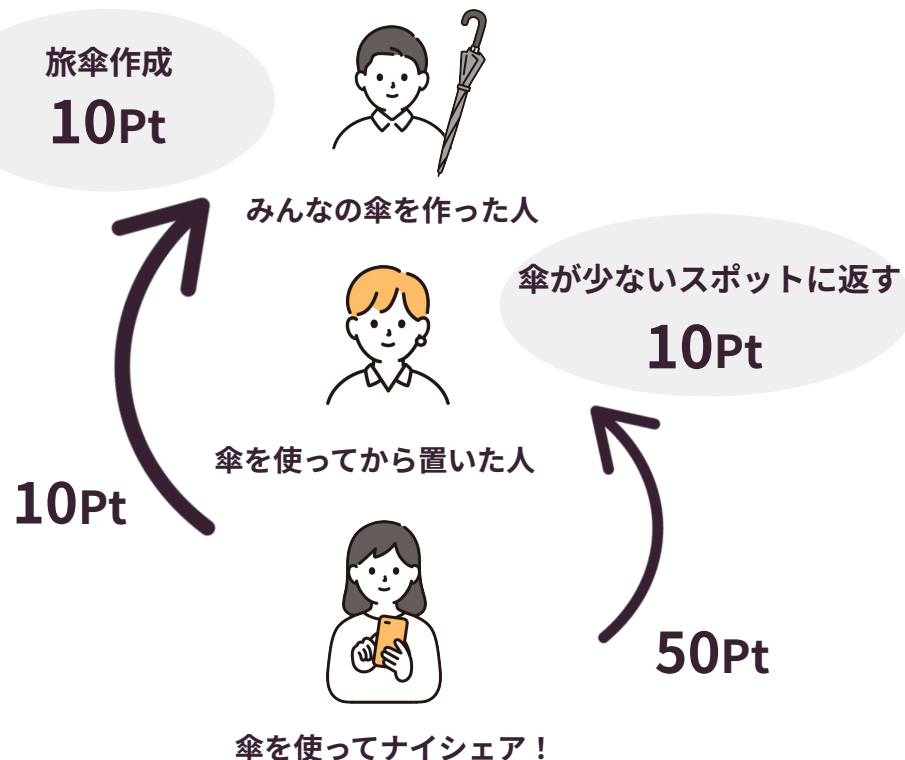
傘が返却されない問題

雨が止んだ後も無意識に傘を持ち帰ってしまうケースや、返却場所が不便なために持ち帰ってしまうケースがある。傘を返却した際にメリットがあれば、返却されるのではないだろうか。

ナイシェアポイント機能

ナイシェアポイントは、「旅傘」を生成したり、傘が少ない場所に返却したりしてナイシェア(画面2)を貰うと貯まるポイント。
晴れの日の散歩ついでに傘を多い場所から少ない場所へ運ぶ行動も促進し、**傘が一つのエリアに偏るのを防ぐ**。また、ナイシェアポイントは傘を返却しないと貰えないので**傘が返却されない問題も防ぐ**。
また、ナイシェアポイントを集めたり特定の条件を満たすことで「称号」が貰える。ユーザーアイコン付近に表示され、**活動の証としてモチベーション**になる。

ナイシェアポイントの仕組み



※ 内はシステムからのナイシェアPt

活動の証「称号」

KengoAI

傘の救世主

ななみん

ナイシェア集め



需要のデータが貯まる仕組み



ここに傘置き場ほしい
ここ傘少ない

ナイシェアポイント
GET!



傘置き場の需要が高いエリアのビックデータが集まる。
このデータをもとに新たな傘置き場を増やしていく。

店や公共機関など

看板付きの簡単な傘置き場を提供してもらう

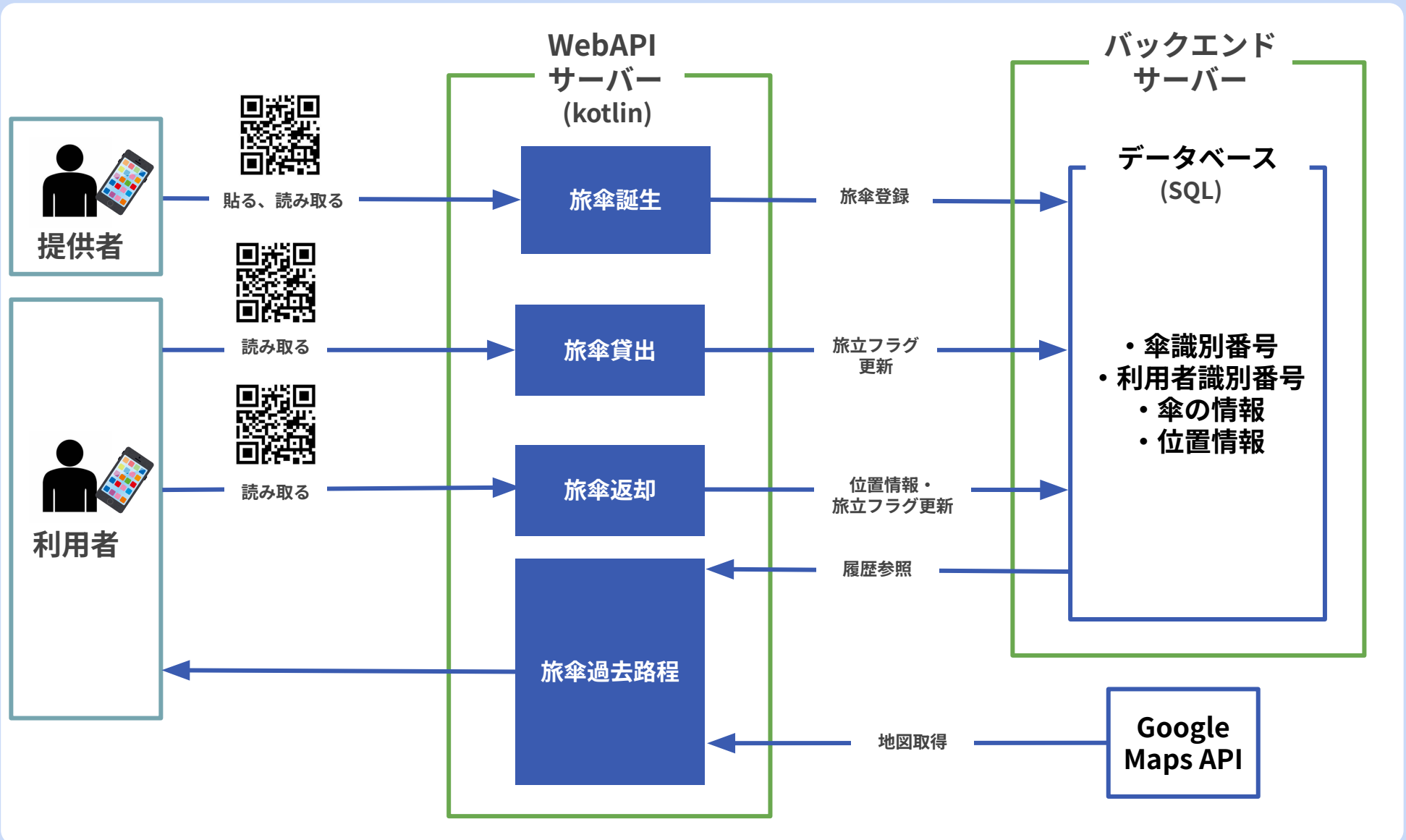
パラシェア導入のメリット

広告効果  広告を出せたり、ユーザーがアプリで
お店の場所を確認できたりする。

印象形成  環境保全や地域活性に協力する店舗と
して、**好印象**を与えられる

廃棄コストの削減 

駅などに発生する大量の**忘れ物傘**をパラシェアで**有効活用**でき、廃棄コストを減らせる。また、店での忘れ物傘も同様である。





パラシェア

導入コスト

高コスト

高品質で信頼性が高いが、導入コストが大きく柔軟な展開に課題がある。

低コスト

普通の傘立てに看板やBOXをつけたものを設置するだけなので、初期費用が低くなっている。

使用する傘

アイカサ専用の傘

頑丈で耐久性が高い専用の傘を作り、使用している。風に強く壊れにくいいため利便性が高い。

本来捨てられた**不要な傘を活用**

ユーザー同士が「旅傘」として寄付できる仕組み。耐久性は普通だが環境によく、リユース文化も促進する。

運用形態

事業者主導の中央集権型

運営側がシステム全体を一括で管理する中央集権型の運用形態。品質やサービスの安定性は高い一方、導入コストや設置場所の制約が生じやすい。

市民参加型の分散運用

傘の流通や配置はユーザー同士の協力とナイシェアポイントなどのインセンティブで調整される。低コストかつ多様な場所での導入が可能。



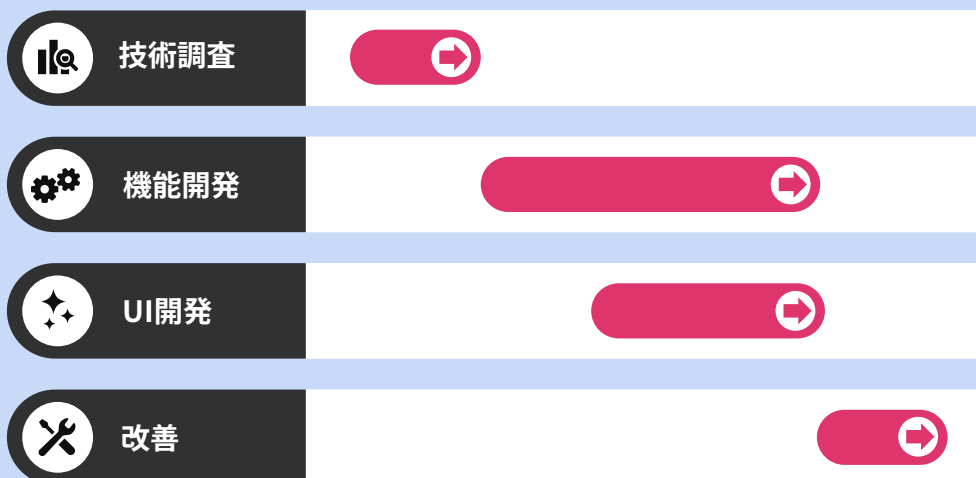
将来の展望

公共交通機関では、毎年**大量の忘れ物傘**が問題となっており、多くは2週間から1か月の保管期間を経て処分されています。こうした傘は年間で万単位にのぼり、その**管理や処分には多くのコストがかかる**だけでなく、**環境への負荷**も無視できません。本システムは、本来使われずに廃棄されるはずだった傘を共有資源として活用することで、これらの問題を解決できます。そして、企業からのスポンサー支援を受ける仕組みも構想しており、企業ロゴ入りの傘を寄付してもらうことで、認知拡大と普及促進が可能だと考えています。私たちはこのシステムを通じて、**傘の無駄な廃棄をゼロにし、持続可能かつ便利な社会の実現**を目指していきます。

特許調査

傘シェアリングシステム(特許第7385911号)・・・本システムは管理装置による傘の物理的制御がないため異なる。

5月 6月 7月 8月 9月 10月



開発環境

Windows 11,
Visual Studio Code,
Android Studio

実行環境

Android,iOS

開発言語

Python, Firebase,
TypeScript, Kotlin

ライブラリ

マップ連携：
Maps JavaScript API