

国土交通省 御中

トイレ混雑対策関係者会議  
ディスカッション資料

株式会社バカン  
VACAN



1. はじめに
  - 会社概要
  - トイレ環境改善サービスへの取り組み実績
2. トイレ混雑施設における利用データ傾向値と考察
3. トイレ混雑に対する弊社取り組みについて
  - 長期滞在抑制に対する取り組みと結果
  - 非混雑トイレへの誘導に関する取り組みと結果
4. Appendix

## 概要

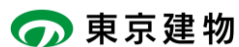
代表	河野 剛進（代表取締役）
設立	2016年6月8日
住所	本社：東京都中央区新川2丁目8-4 ナカリンオートビル3F
社員数	83名 取締役2名、監査役3名、（契約社員含む、2025年9月末時点）
主要株主	JR東日本スタートアップ、NTT東日本、清水建設、戸田建設 ITFOR、ENEOS、ジャパネットホールディングス ほか

社外取締役	春田 真（株式会社ベータカタリスト代表取締役CEO、 株式会社エクサウィザーズ取締役会長） 保々 雅世（大井電気株式会社社外取締役）
技術顧問	川原 圭博（東京大学大学院 情報理工学系研究科 教授） 中山 英樹（東京大学大学院 情報理工学系研究科 准教授） 西 晃弘（米カリフォルニア大学ロサンゼルス校 助教授）

## トイレ環境改善の実績

[導入施設（一部抜粋）]

・ オフィス



・ 商業施設



・ 鉄道



・ スタジアム、アリーナ



## トイレ混雑可視化「Throne」と長時間利用を抑止する「AirKnock」の施設の異なる2つのサービスを提供

### Throne

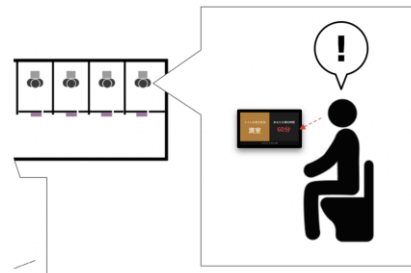
トイレ個室の混雑状況を検知し、サイネージ等で空き状況を表示



のべ445施設 14,607個室

### AirKnock

トイレ個室のサイネージで混雑状況/利用時間表示により長時間利用を抑止

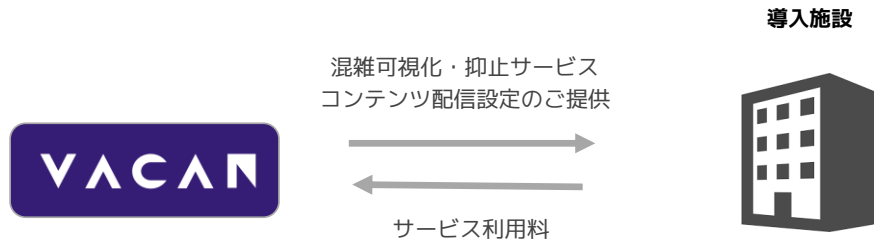


のべ280施設 11,679個室

# AirKnockのご提供プラン

初期・月額費用を負担いただく通常プランに加え、  
施設の導入ハードルを下げるため、広告配信により初期・月額コストを抑えるプランをご用意

## 【パターン1：通常の導入ケース】



## 【パターン2\*：広告配信プラン】

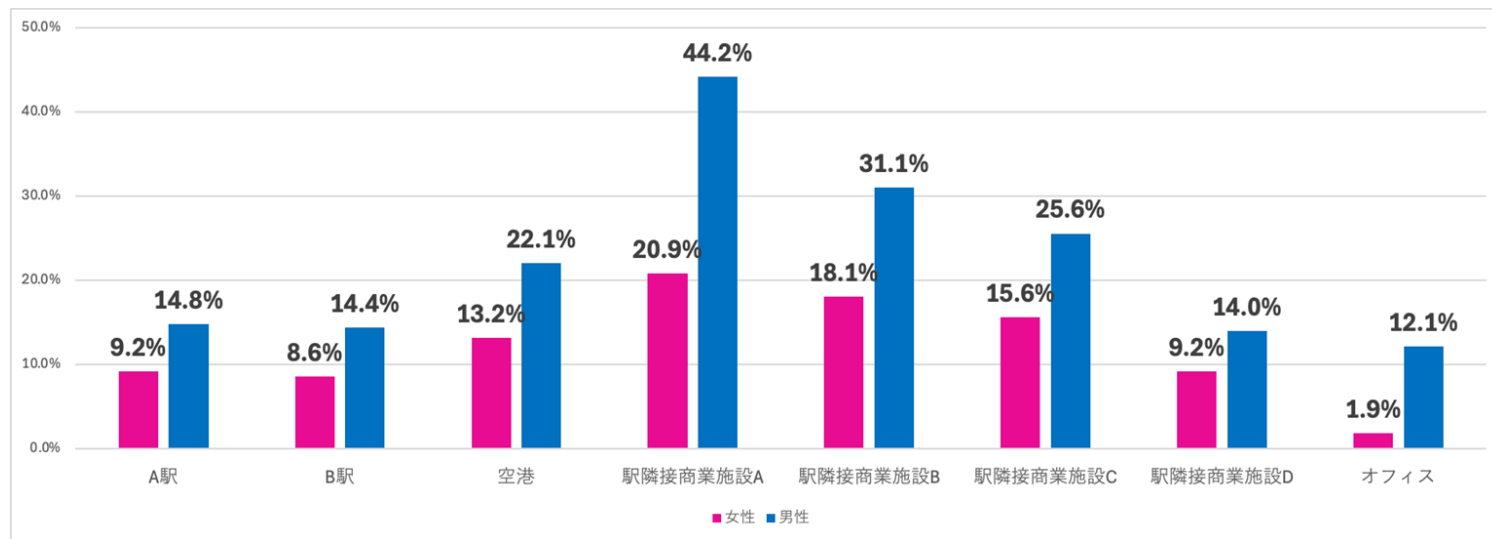


\*パターン2は適用条件がございます

# 男性トイレの混雑状況\_満室時間

男性トイレ利用者の大半は回転率の高い小便器を利用していると考えられるが、  
個室の満室時間は男性個室が女性よりも多い傾向

営業時間内における満室\*時間の割合

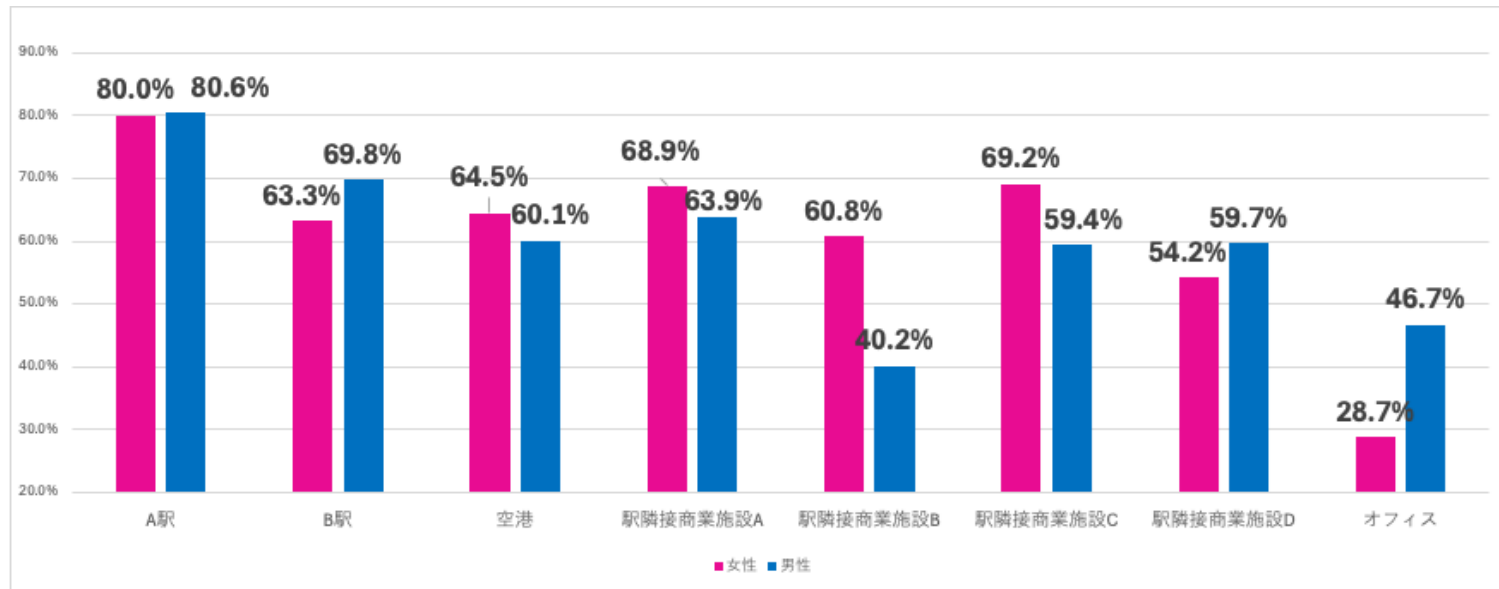


\*同一エリアの個室が全て利用中になっている状態（例：1箇所に男性4個室ある場合、全てが利用中となっている状態）

参照：関西主要駅・九州主要駅・都内駅隣接商業施設・都内オフィスの満室回数データ 2025年9月1日～11月30日  
営業時間は駅が20時間、商業施設は13時間、オフィスを12時間と仮定

# 女性トイレの混雑状況\_ピーク時の利用率

一方、個室あたりの利用時間は女性が高い傾向にあり、  
個室利用者数を考慮すると男性側よりも女性側のほうが課題となっているケースが多い



\*各個室の利用時間が1時間あたりにどのくらいの割合を占めていたか（例：ある1時間において個室が30分利用中だった場合＝50%）

参照：関西主要駅・九州主要駅・都内駅隣接商業施設・都内オフィスの利用時間データ（各施設のピーク時間帯を抽出）2025年9月1日～11月30日

- 利用データ抽出結果
  - 男性トイレにおいて、個室が満室になっている時間は女性よりもむしろ多い
  - 一方、女性トイレは、ピーク時の利用率が軒並み高い傾向にあり、それが今日の混雑課題に繋がっている
- 考察
  - 男性トイレの満室率が高い一方、トイレ利用者の大半は小便器を利用すると考えられるため、男女を比較した際に、男性が混んでいるというようには一概言えるものではないと考えられる
  - 現状定量的なデータは無いが、男性のトイレ利用の多数を占めるはずである小便器利用側の回転率は高いと想定
  - ゆえに、トイレ利用者全体で考えると男性側よりも女性側のほうが課題となっているケースが多い（トイレへの待ち行列が目立つのは女性トイレ）
- 対策検討
  - 男性トイレにおける、小便器・個室トイレ比率を再検討し、個室トイレ比率増加を検討

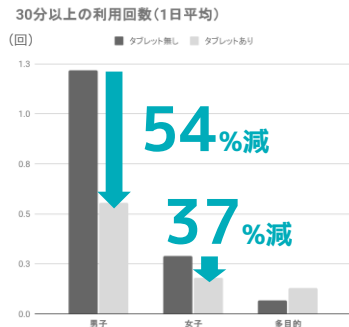


# 長時間利用抑止の取り組みと結果①

## 導入施設で、長時間利用が大幅に減少 利用モラル向上による副次的な効果で維持管理コスト削減

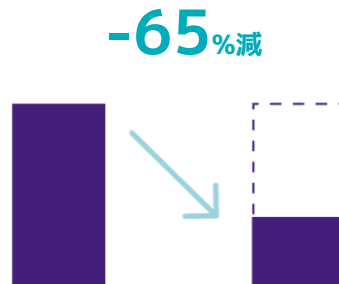
### 30分以上の利用が大幅減

30分以上の利用が発生する回数（1エリアあたりの1日平均）が男女ともに大幅減。



### 異物によるトイレ詰まりの件数が減少

副次的な効果として、モニター設置後の異物による詰まりの件数が減少し、施設維持管理コストが削減。

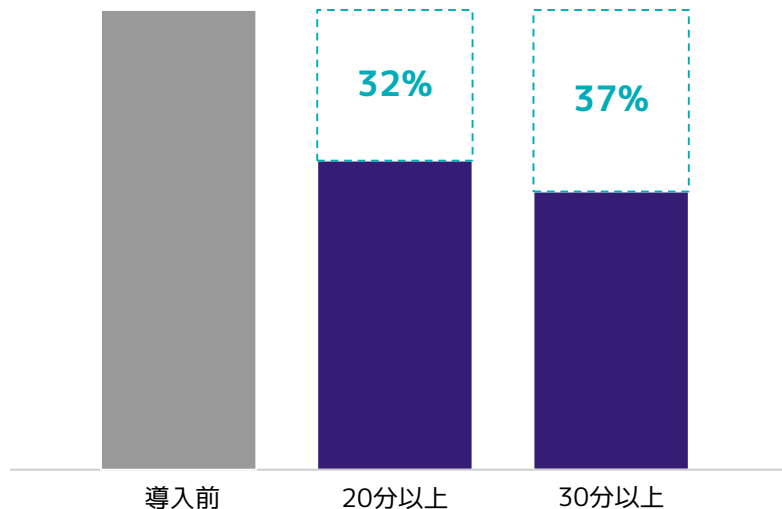


場所：都内鉄道駅 男子 4個室、女子 6個室

対象期間：5/21 - 6/4：センサのみ、6/5 - 6/27：センサ + モニター

## 長時間利用抑止の取り組みと結果②

30分以上の利用構成比が37%、15分以上の利用構成比が32%減少  
加えて、清掃スタッフの負担軽減に寄与



### [清掃スタッフからのフィードバック]

- 目的外利用者を見かけなくなり、効果を感じている。  
長時間利用も少なくなっていると聞いている。
- トイレ個室での喫食についても、大きい弁当ガラのようなのは見かけられず、小さいゴミになっている。
- 体感としては全体的に短くなっているように感じる。
- モニターをつけていないエリアにも設置をして欲しい

場所：関西主要駅 男子 5個室、女子 11個室

対象期間：7/3 - 8/5：センサのみ、8/6 - 8/31：センサ + モニター

# 非混雑トイレへの誘導に関する取り組みと結果

QRコード掲示やサイネージを活用し混雑可視化のタッチポイント増やし  
混雑可視化表示前と比較し、上層階の利用構成比が173%増加

[館内ステッカー]



[トイレ前]



[EV前フロアマップ]



上層階の利用が  
**173%増加**

場所：都内商業施設

対象期間：3/4 - 3/30：センサのみ、4/22 - 5/10：URL公開＋館内ステッカー

# 非混雑トイレへの誘導に関する取り組みと結果

短期間の実証実験にも拘らず多くのユーザーに支持を受けた一方、  
本格稼働する場合の運用コスト捻出やエリア内の網羅性などに課題

## 概要



### [コンセプト]

外出先でのトイレ難民を無くす近くのトイレが1秒でわかるサービス

### [実施内容]

- ① マップ型トイレ検索サービス
- ② トイレ付帯設備情報掲載
- ③ バリアフリートイレ混雑可視化

### [実施期間]

2022年11月1日～2023年1月10日

### [実施エリア]

渋谷区の商業施設・公共施設

### [結果]

PV数：31,217件 セッション数：13,803件 ユーザー数：8,923人

## [収穫と課題]

- 短期、且つ協力施設における告知がメインだったにも拘らず、  
**31,217件のアクセス**
- **94%のユーザー\*1がサービス継続希望**と回答
- 都心5区にエリア拡大のうえ、自治体や商業施設への協力要請  
を行ったものの、施設事情などにより内諾が得られにくく、  
**網羅性が得られなかった**
- **運用コスト捻出や人的リソース確保**に課題

\*1サービス提供施設の利用者アンケート（n=117, 22/11/1-23/1/10）

## お問い合わせはこちらから

### 電話でのお問い合わせ

**03-6327-5533**

### メールでのお問い合わせ

[contact@vacancorp.com](mailto:contact@vacancorp.com)

<https://corp.vacan.com/documents>

当社のホームページでも資料請求・お問い合わせができます。資料のメール送付も承ります。



## Contact Us



03 6327 5533



[contact@vacancorp.com](mailto:contact@vacancorp.com)



〒104-0033  
東京都中央区新川2丁目8-4  
ナカリンオートビル3F



<https://corp.vacan.com>