



CyclePortFinder

総合理工 竹内 理人

みなさん
自転車乗ってますか？

ぼくは
乗ってないです

なぜ自転車を買わないか

- 計算機とか計算機とか計算機とかの
買いすぎでお金がない
- ズボラで続くかわからない
- 輪行とかしてみたいが持ち運びが面倒
- 運動不足には上り坂はきつい

もっと
手軽に乗りたい

そこで
レントサイクル

某社のレンタサイクル

- ブリヂストン製
- PASMOでかりれる
- 三段変速
- 電動アシスト
→つらくない！

0

自転車
置き場に
行く

1

2

3

利用手順

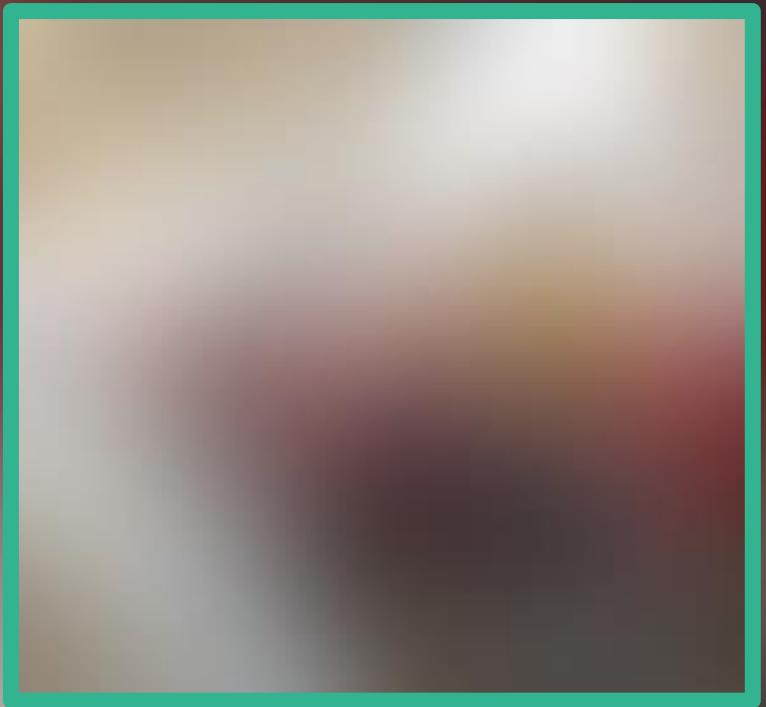
エリア

- ・ 東京都：江東・千代田・港・中央
- ・ 神奈川：横浜・県西部
- ・ 宮城：仙台市
- ・ 広島：広島市
- ・ 山梨：甲州市
- ・ 岐阜：養老鉄道沿線

エリア

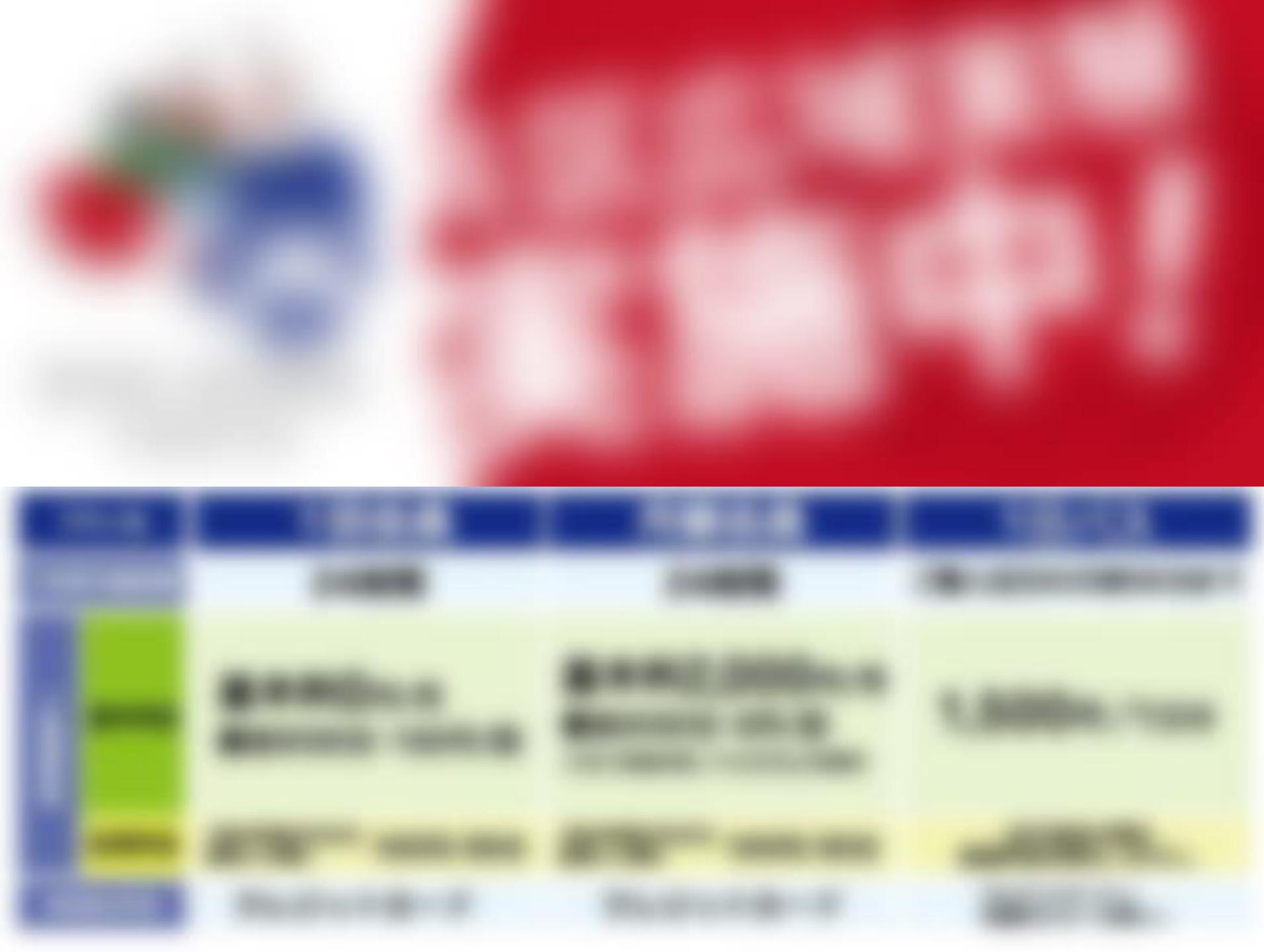
- ・ 東京都：江東・千代田・港・中央
- ・ 神奈川：横浜・県西部
- ・ 宮城：仙台市
- ・ 広島：広島市
- ・ 山梨：甲州市
- ・ 岐阜：養老鉄道沿線

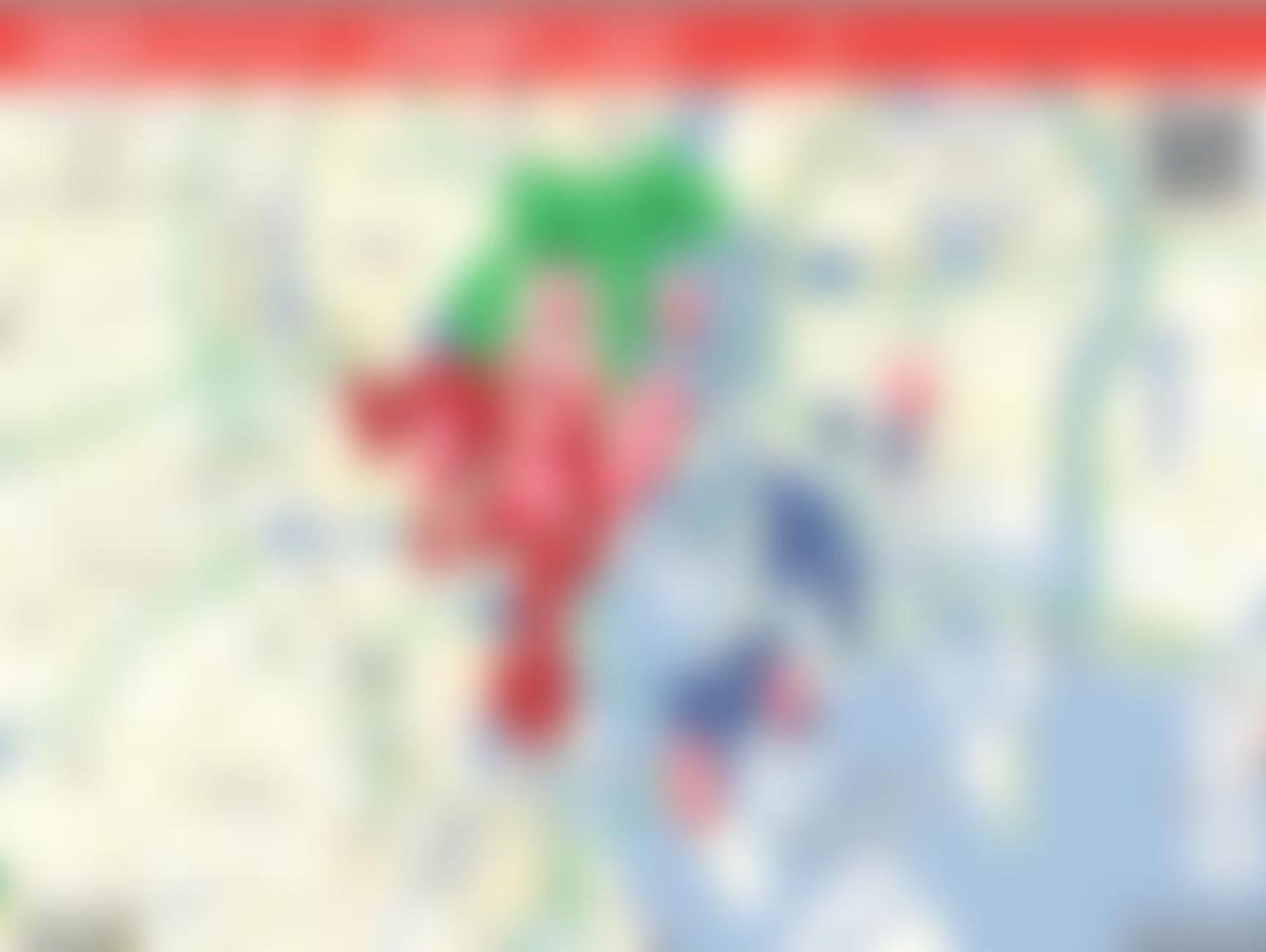
岐阜・養老鉄道
7/16サービスイン



エリア

- 東京都：江東・千代田・港・中央
- 神奈川：横浜・県西部
- 宮城：仙台市
- 広島：広島市
- 山梨：甲州市
- 岐阜：養老鉄道沿線





スマホから
簡単に確認できない

専用の駐輪場を
探しながらうろうろ…

ということで
つくりて
つかってみた

CyclePortFinder



近くの駐輪場を探す

- 駐輪場名 + 写真
- Mapsにジャンプして、行き方をしらべる
- kd-treeに入っているので現在地の最近傍を自動選択可能

PARK-IN

丸の内パークイン

入口
Entrance

一般車

Visitors

搬入車

Delivery



有料

Toll Parking Lot

利用料金 300円/30分
Parking Charge ¥300/30min.

営業時間 6:00~24:00
Business Hours 6:00~24:00

高さ制限
Overhead Clearance



Marunouchi

丸の内中央パーキング
Marunouchi Central Parking

丸の内ビル
Marunouchi Bldg.

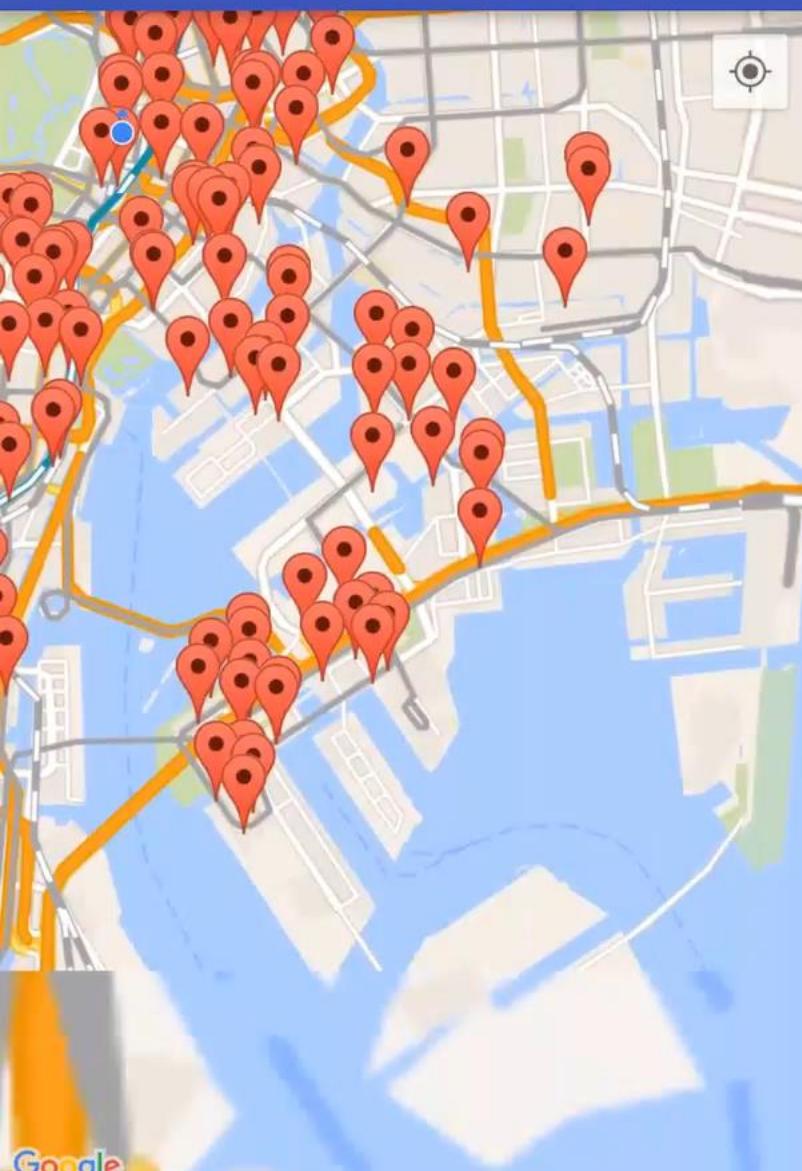
郵船ビル
Yusen Bldg.



みつけた



CyclePortFinder



行き先を決める

- 行き先の駐輪場を選択
- あとはMapsが道案内してくれる

旅の風景





晴海大橋



晴海大橋
からの風景



富士見橋
からの風景



副都心センター



ついた
(産総研 AIセンター)

超便利！！

苦労とか心残りとかおもいつき

駐輪場の現在の自転車数取得できないの？

→APIあるっぽいけど残念ながら非公開
(某社さん、がんばってください…)

MapsのIntentは地図URLしかくれない

→URLの*cid*パラメタから座標を逆算
→API変更でできなくなつた
(最短駐輪場を一発呼び出しできず…)

苦労とか心残りとかおもいつき

利用開始後30分までは安い

→30分以内に駐輪場で乗り継ぐのを
繰り返し効率よく遠くに行く最適化問題を
思いついたが、考えるのをやめた
(類似の最適化問題はあるんだろうか？)