



# 継続的なエコ通勤に向けた “エコ通勤支援サイト”の構築

花岡 嘉一 株式会社ライテック  
 芝海 潤 株式会社ライテック  
 高橋 正 国土交通省関東運輸局交通環境部環境課  
 谷口 守 筑波大学大学院システム情報工学研究科  
 さいたま市 環境局環境共生部環境対策課  
 小田原市 都市部都市政策課

## 背景と目的

### 背景

- ・エコ通勤は継続して実施していくことが求められており、そのためにはエコ通勤の促進を目的としたモビリティ・マネジメント(MM)を定期的な実施していくことが必要

しかし

- ・モビリティ・マネジメントの実施のためには、様々な負担が発生



- 情報ツールの作成
- コミュニティ・アンケートの配布・回収 ...etc

### 目的

- ・モビリティ・マネジメントの負担を軽減しつつもエコ通勤を継続して実施可能な Webシステムの構築

- 参加者と企業担当者の負担を少なく
- 参加者が興味をもって継続して取組んでもらう
- 長期間に渡る参加でエコ通勤を習慣として根付かせる
- エコ通勤を楽しんで実行することによりCO2削減や架消費量の増加が期待できる

## 対象の概要

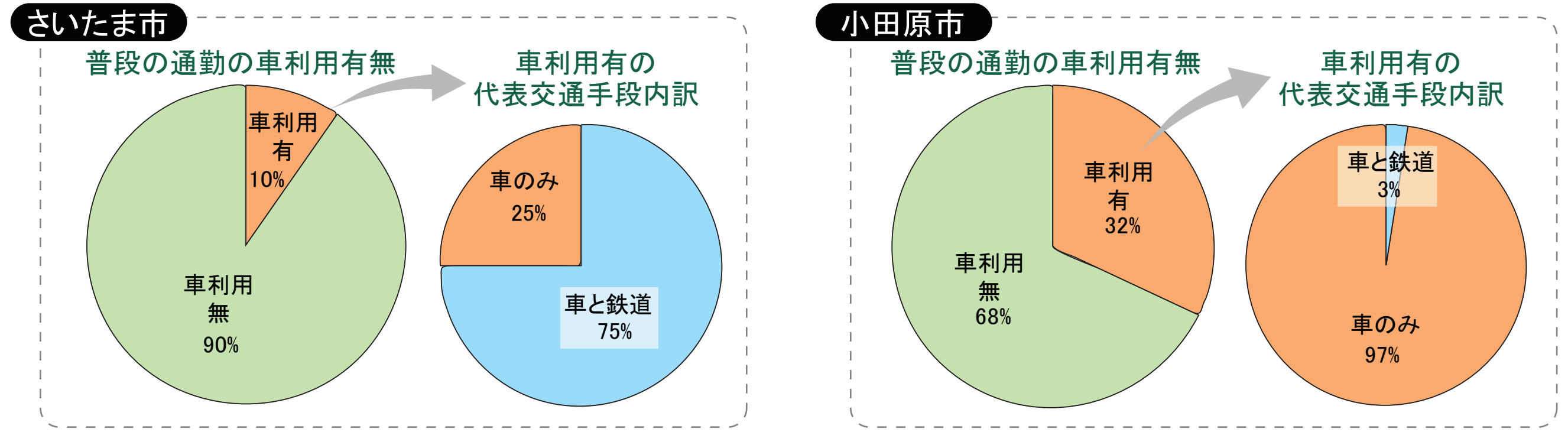
### 対象の参加者

エコ通勤支援サイトは、さいたま市と小田原市の職員計 241 名に協力を頂いた。そのうち、実際にエコ通勤支援サイトにアクセスし、初期情報の登録までして頂いたのは 205 名となった。

対象者数	初期情報の登録者率(人)		備考
	さいたま市	小田原市	
さいたま市	94	88.3% (83人)	平成22年度新入職員
小田原市	147	83.0% (122人)	企画・環境・都市部の職員
合計	241	85.1% (205人)	

### 普段の通勤状況

普段の通勤パターンでのクルマ利用は、さいたま市で 10%、小田原市で 32%となっている。さいたま市では鉄道駅までの車利用 (K & R, P & R) が 75%と多い。



## 調査の概要

### 調査内容

- ①ID と PW の送付
- ②動機付け
- ③通勤パターン
- ④毎日の通勤の登録
- ⑤効果を把握

支援サイトを利用したエコ通勤のご案内と、IDやPWを送付。PWはセキュリティ面から6~20文字とした

エコ通勤のメリット、デメリットをWeb上で一読いただく

具体的にどの様に実行するか「通勤パターン」を考えていただく

日々の通勤をワンクリックで登録していただきながら、エコ通勤の意識を高めていただく

通勤を記録したあと、リアルタイムに効果を実感していただく

### エコ通勤支援サイトのポイント

**Point ① CO2 や架を考慮した通勤パターンが検討できる!**

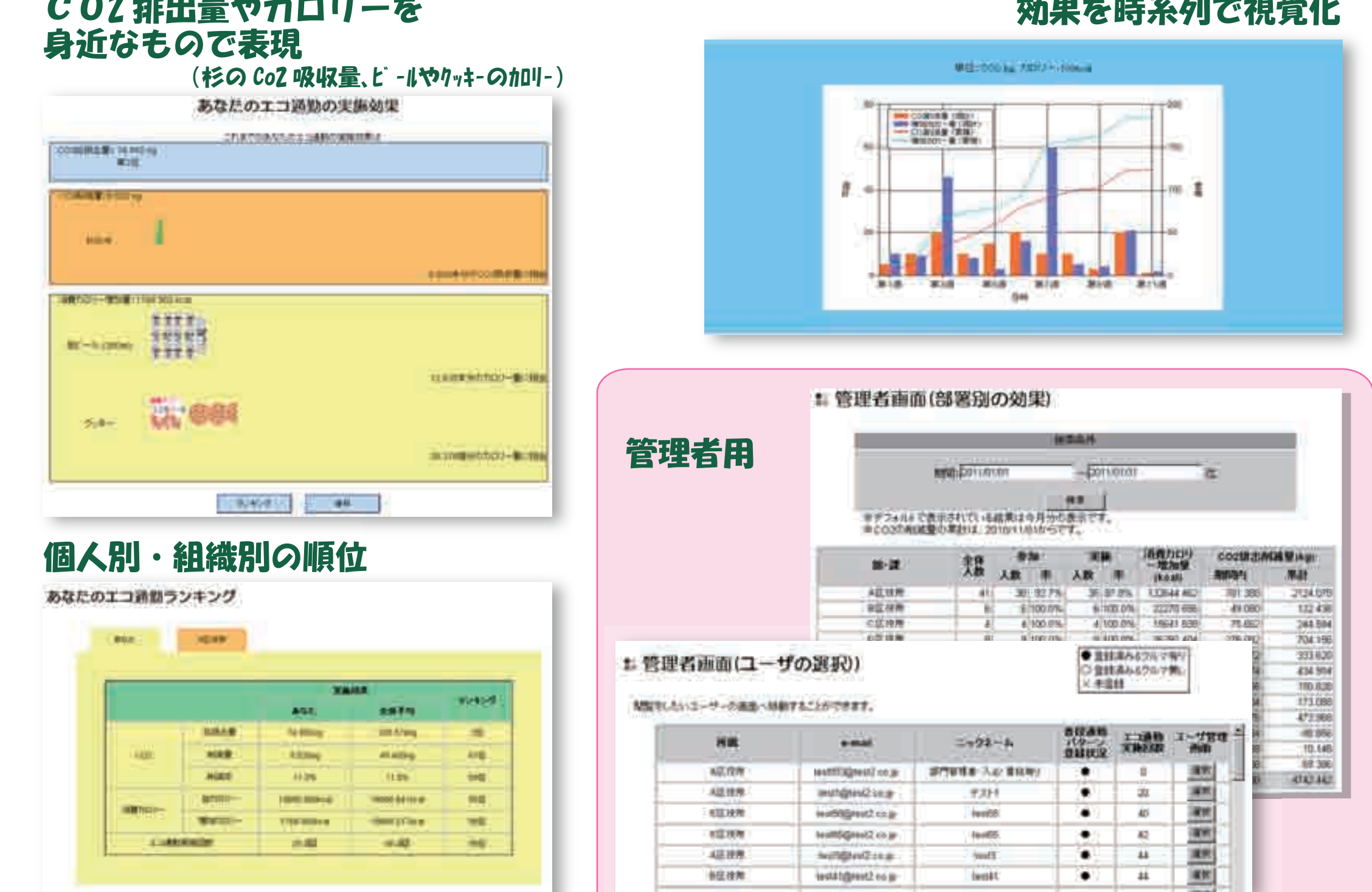
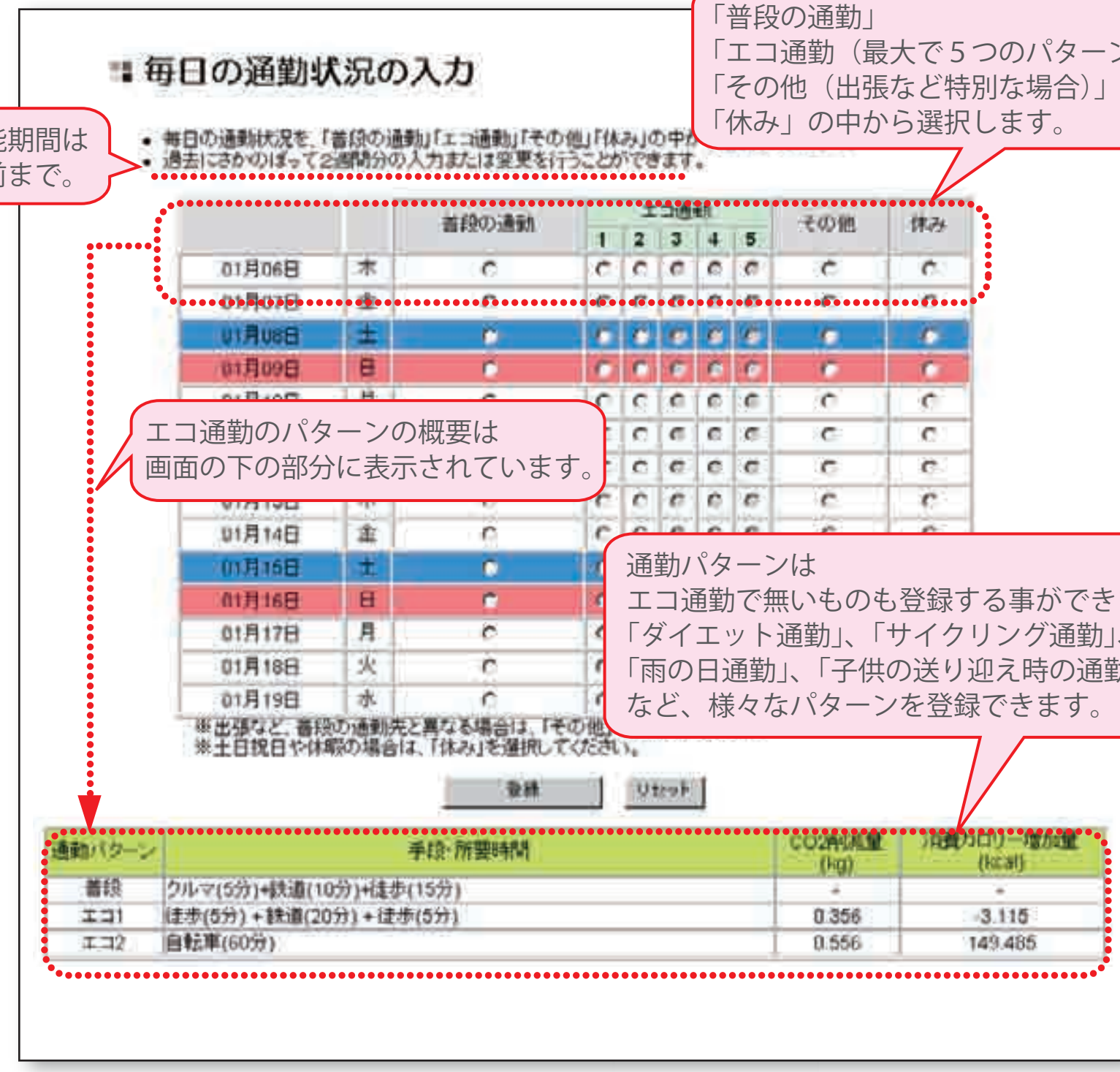
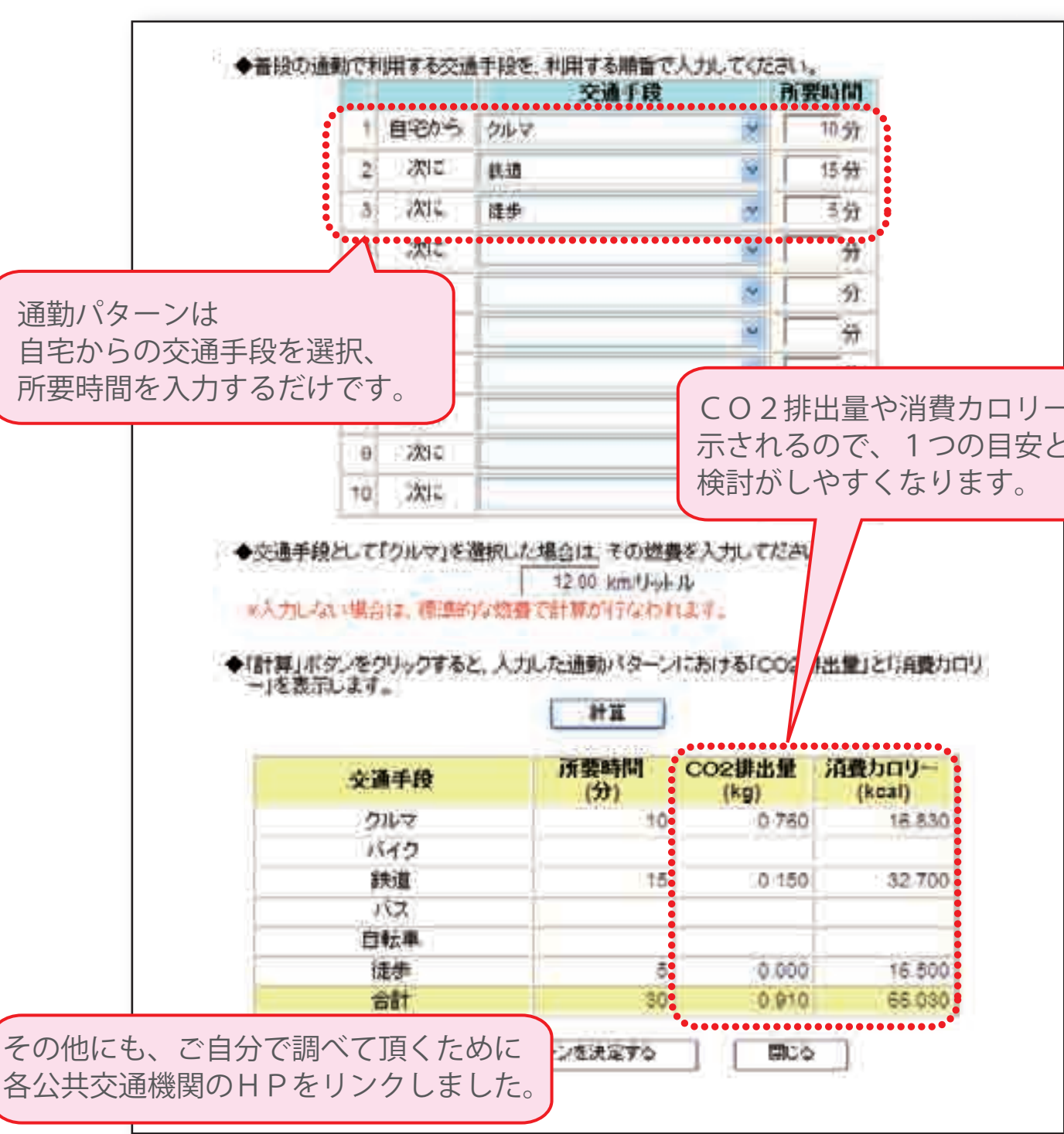
CO2 排出量や消費カロリーを試しながら、じっくりと、通勤パターンを考えることが出来ます。

**Point ② ワンクリックだから毎日の通勤登録もラクラク!**

事前に登録しておいた通勤パターンを選択するだけなので、ちょっとした空き時間に場所や時間を気にせず取組めます。

**Point ③ リアルタイムに効果を実感やる気も倍増! 声掛けも的確に!**

登録した結果が、色々な表現で、リアルタイムに表示。管理者は個別・組織別にエコ通勤の実施状況が分るので的確な声掛けが可能。

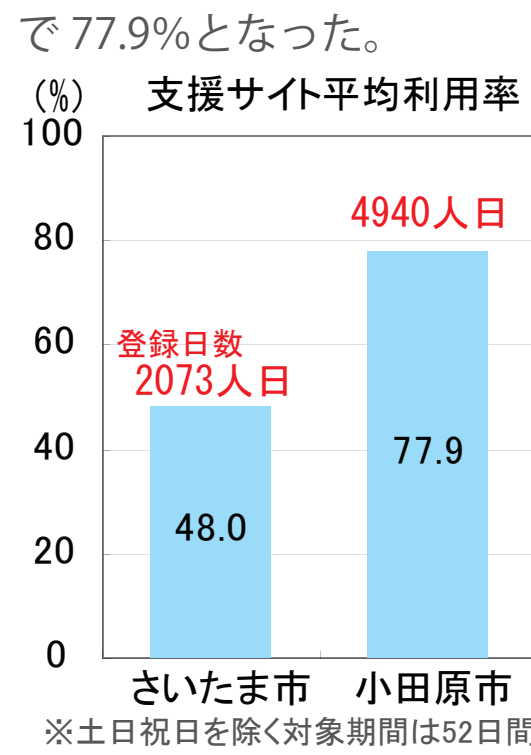


## 取組結果

### 利用状況

毎日の通勤の登録は約5割~8割程度!

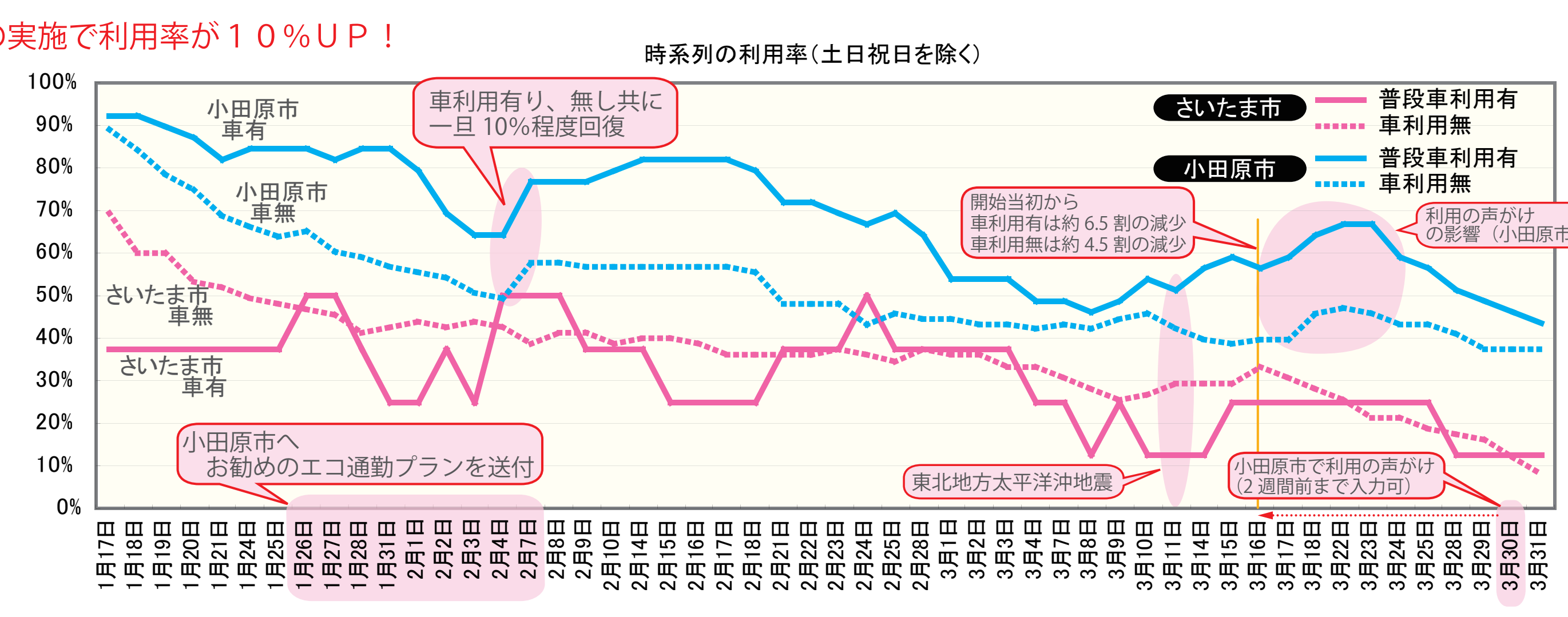
サイトへ毎日の通勤の登録が行われた平均利用率では、さいたま市で48%、小田原市で77.9%となった。



コミュニケーションの実施で利用率が10%UP!

利用状況を時系列でみると減少傾向が見られるが、「お勧めのエコ通勤プラン」を送付した小田原市では、2月の下旬に利用率が一旦10%程度の上昇が見られる。

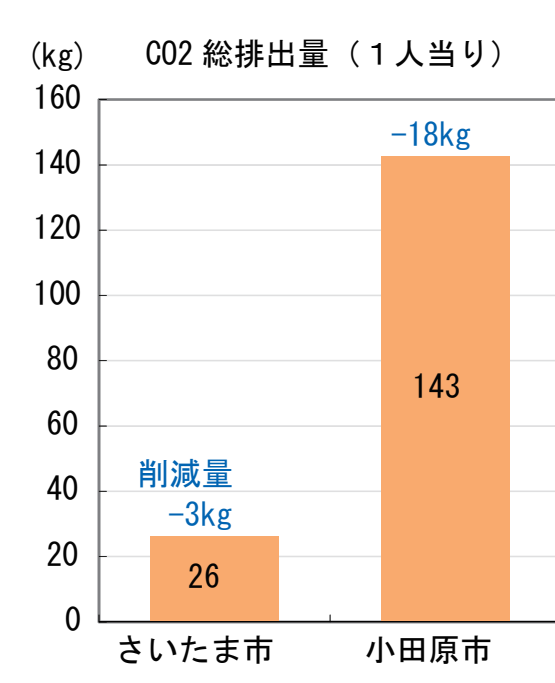
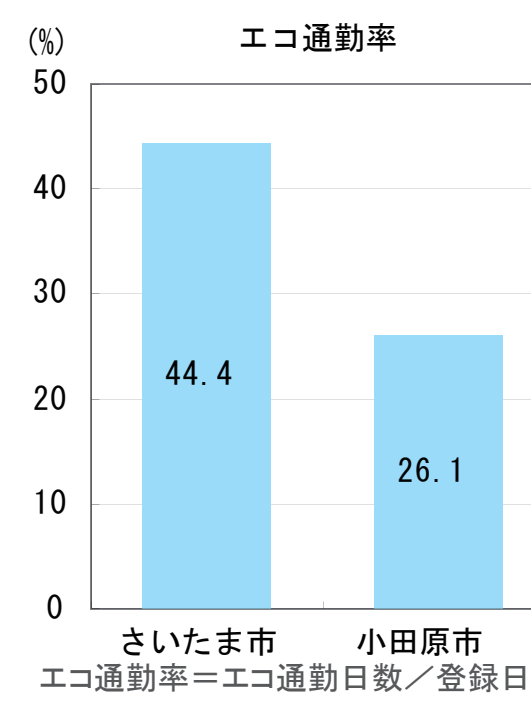
普段の車の利用有・無でみると、車利用が無い人は、時間の経過と共に減少の割合が大きくなる傾向がみられる。



### エコ通勤の実施効果(車利用者)

さいたま市ではエコ通勤率 44.4%!

毎日の通勤パターンを登録したうち、エコ通勤が行われたのは26~44%程度となった。

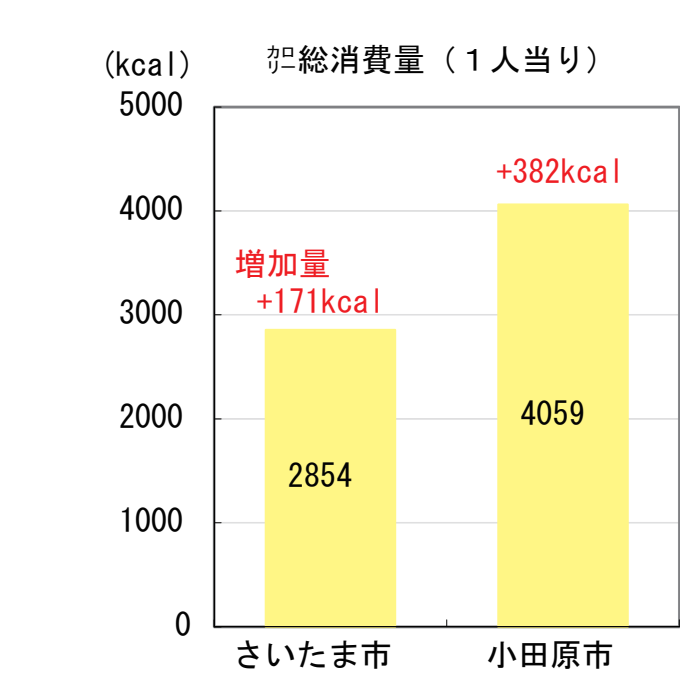


小田原市ではCO2が-18kg/人の削減

1人あたりのCO2削減量は、さいたま市で-3kg、小田原市で-18kgとなった。

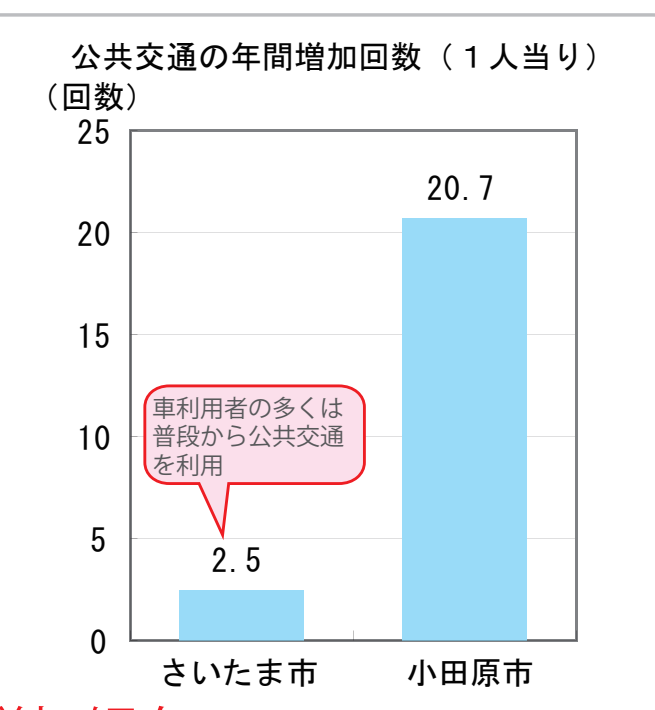
カロリー消費量は増加して健康に!

1人あたりの架消費増加量は、さいたま市で171kcal、小田原市で382kcalとなった。



公共交通機関の利用回数も増加傾向!

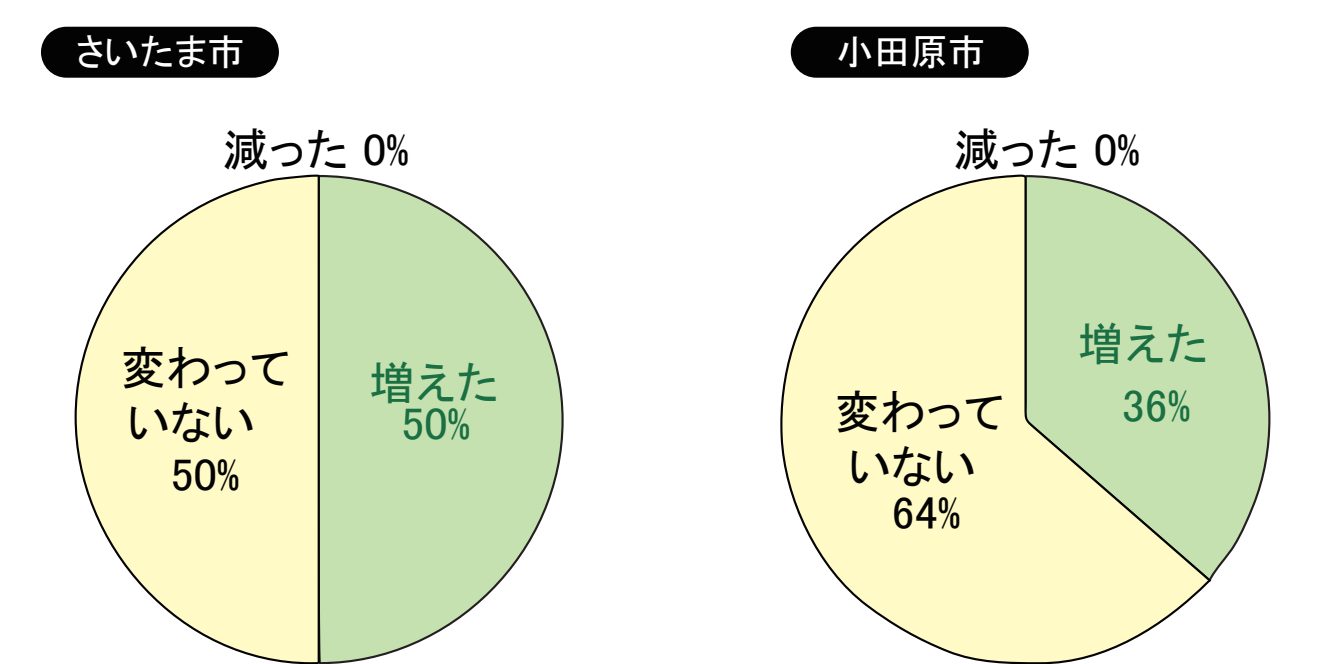
エコ通勤を1年間続けたとすると1人当たり、さいたま市では2.5日、小田原市では20.7日の増加となる。さいたま市の車利用者は、普段から車と公共交通の組合せによる通勤(P&RやK&R等)が多く見られる事からわずかな増加となった。



## 利用者の評価

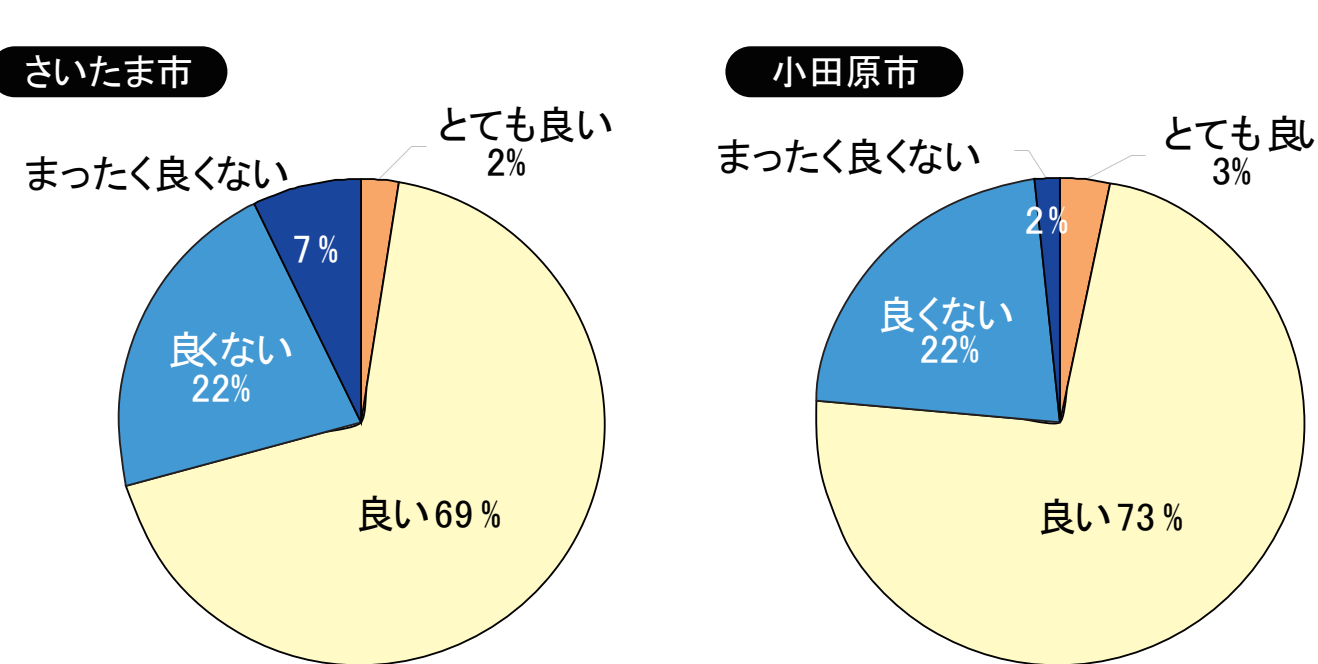
◆ エコ通勤支援サイトを利用する前と比べて、エコ通勤へ取組む回数が増えましたか?

利用者アンケートでは、今回の取組によってエコ通勤が増えたという利用者は、さいたま市で50%、小田原市では36%となり、通勤支援サイトの取組によるエコ通勤の促進効果があったと考えられる。



◆ 総合的にエコ通勤支援サイトの使い勝手は良かったですか?

通勤支援サイトの使い勝手は、両市ともに約7割強の利用者が「良い」と回答していることから、利用者への負担が少ないシステムとなったと考えられる。



## 知見と今後の展開

- **エコ通勤の促進効果**  
→ 一試行実験前後と比べてエコ通勤の利用が増えており、エコ通勤の促進効果がみられる。
- **継続したエコ通勤への可能性**  
→ 開始当初は利用率が下がったものの、終了前には緩やかとなり継続性の可能性がみられる。また、終了後しばらくシステムを運営していたところ、継続的に入力を行っている利用者も見られた。
- **毎日の通勤パターンを登録するため、より正確な効果の把握**  
→ 正確なCO2排出量やカロリーの算出が行えた。また、アンケートなどと紐付けが可能のため、様々な角度からの分析も容易に可能。

更なる  
エコ通勤の継続

- **定期的なコミュニケーションの実施による利用率のアップの可能性**  
→ 一時間の経過と共に利用率の減少を軽減するため、利用者に対する定期的な「ニュースレター」「アンケート調査」などのコミュニケーションが有効と考えられる。
- **利用者の興味を引くエコ通勤効果等の提供**  
→ 利用者の興味を持てるような形でエコ通勤の効果を提供することが有効。例えば、アバターが成長するなどゲーム性を持たせた表示などが考えられる。