

整理番号 2023M-006
補助事業名 2023年度 自転車通勤拡大による脱炭素・健康増進社会同時実現のための
実証実験補助事業
補助事業者名 (N) 自転車政策・計画推進機構

1. 補助事業の概要

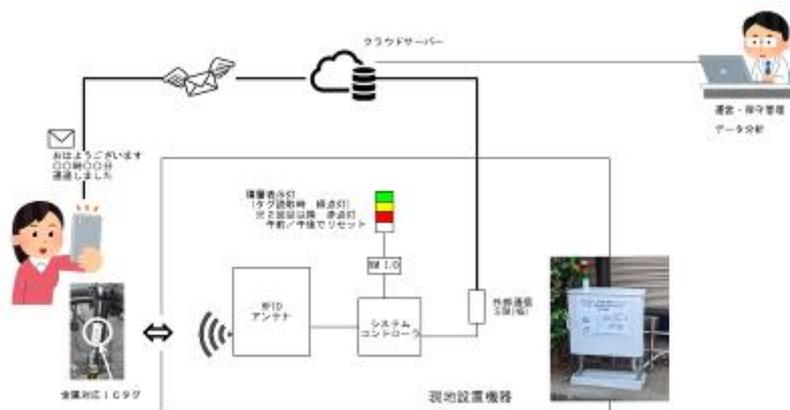
(1) 事業の目的

脱炭素及び健康増進社会の構築の必要性が世界中で高まっている中で、これらを同時に実現できる方策として、自転車を活用してクルマの二酸化炭素の削減と身体活動の確保を図る。このため、通勤目的に的を絞り、具体の企業におけるクルマから自転車への通勤手段の転換の実証実験を実施し、そのデータ等から企業及び都市の脱炭素及び健康増進の効果を明らかにし、結果を企業及び自治体さらに通勤者(国民)に普及浸透することにより、自転車通勤の拡大を実現し、脱炭素社会及び健康増進社会づくりに貢献することを目的とする。

(2) 実施内容 (<https://jseikei.org/study/>)

①RFIDシステム装置 (報告書本編 p6～p8)

ICタグの読取り装置 (2台づつ) をモニター参加企業・事業所2カ所に設置した。



②ICタグ自転車装着

ICタグを自転車車体の側面、上部など貼付箇所に変化を持たせて、読取りの確度を検証した。



③モニター対象者向け交通安全等説明ビデオ制作（報告書本編 p 84～p 87）

モニター対象者にモニター実証実験を始めるにあたり注意事項等を事前にビデオでお知らせした。

i) 実証実験の概要

(<https://youtu.be/-Tyxthvn-wg>)



ii) 自転車貸出～返却まで

(<https://youtu.be/UfFYAKUx1gw>)



iii) 電動アシスト車に初めて乗る方への注意事項

(<https://youtu.be/bGFznpq9aFs0>)



iv) 自転車の交通ルールについて

(<https://youtu.be/3wtgSmbvbAI>)



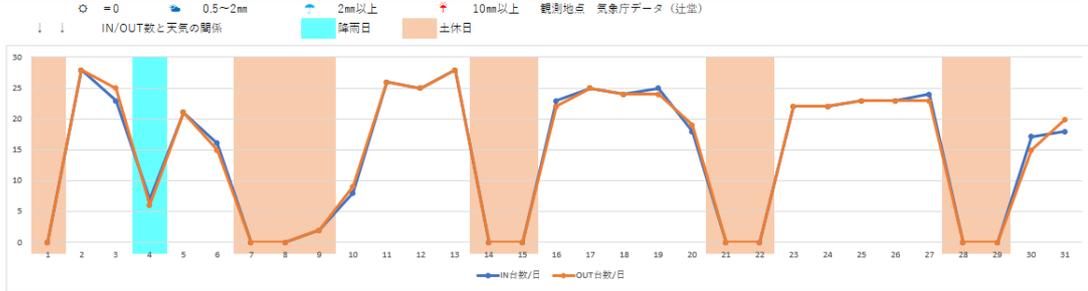
v)電動アシスト自転車のメリットと運動量について (<https://youtu.be/RaC08lyr0iY>)



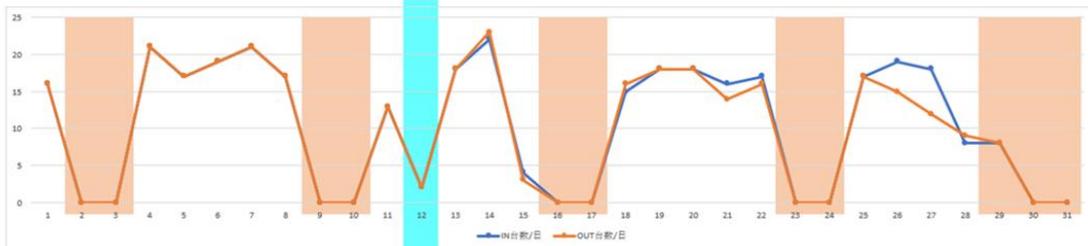
④取得データ集計分析(一部) (報告書本編 p 88~ p 95)

RFID装置で読取り、記録したデータを集計して、分析評価を行った。

| 10月 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 日 | 月 | 火 | 水 | 木 | 金 | 土 | 日 | 月 | 火 | 水 | 木 | 金 | 土 | 日 | 月 | 火 | 水 | 木 | 金 | 土 | 日 | 月 | 火 | 水 | 木 | 金 | 土 | 日 | 月 | 火 | |
| IN台数/日 | 0 | 28 | 23 | 7 | 21 | 16 | 0 | 0 | 2 | 8 | 26 | 25 | 28 | 0 | 0 | 23 | 25 | 24 | 25 | 18 | 0 | 0 | 22 | 22 | 23 | 23 | 24 | 0 | 0 | 17 | 18 |
| OUT台数/日 | 0 | 28 | 25 | 6 | 21 | 15 | 0 | 0 | 2 | 9 | 26 | 25 | 28 | 0 | 0 | 22 | 25 | 24 | 24 | 19 | 0 | 0 | 22 | 22 | 23 | 23 | 23 | 0 | 0 | 15 | 20 |
| 差 | 0 | 0 | -2 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | -1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | -1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 | -2 | |
| 台数 | 0 | 28 | 25 | 7 | 21 | 16 | 0 | 0 | 2 | 9 | 26 | 25 | 28 | 0 | 0 | 23 | 25 | 24 | 25 | 19 | 0 | 0 | 22 | 22 | 23 | 23 | 24 | 0 | 0 | 17 | 20 |
| 6~10時 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 17~20時 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 最高気温 | 30.1 | 27.1 | 27.5 | 22.0 | 27.1 | 24.7 | 25.7 | 20.5 | 18.3 | 24.2 | 19.6 | 23.4 | 24.2 | 23.5 | 19.8 | 25.3 | 24.8 | 25.0 | 25.1 | 25.0 | 22.4 | 20.5 | 21.6 | 23.0 | 21.8 | 24.4 | 22.6 | 23.2 | 21.3 | 23.2 | 20.1 |
| 最低気温 | 24.3 | 21.3 | 18.9 | 18.1 | 17.9 | 16.2 | 16.8 | 15.8 | 13.9 | 17.4 | 14.3 | 17.0 | 14.7 | 13.0 | 14.4 | 12.6 | 16.7 | 14.9 | 15.5 | 21.5 | 14.9 | 11.7 | 12.9 | 13.5 | 14.6 | 13.4 | 13.9 | 15.6 | 13.7 | 11.5 | 13.9 |
| 気温 7時 | 25.7 | 23.4 | 20.1 | 18.4 | 19.0 | 16.9 | 18.8 | 16.7 | 14.6 | 18.0 | 15.2 | 17.7 | 16.6 | 14.7 | 14.8 | 14.4 | 16.6 | 16.3 | 16.6 | 22.1 | 19.2 | 13.4 | 13.6 | 14.9 | 14.8 | 14.5 | 14.8 | 16.8 | 13.8 | 13.0 | 15.2 |
| 気温 18時 | 25.9 | 24.3 | 24.3 | 18.5 | 22.9 | 19.8 | 22.2 | 17.3 | 17.2 | 18.4 | 18.8 | 21.2 | 18.0 | 22.1 | 18.7 | 20.4 | 19.8 | 18.9 | 22.6 | 23.5 | 17.7 | 18.7 | 15.3 | 18.0 | 17.9 | 19.4 | 20.4 | 18.4 | 18.3 | 16.9 | 16.4 |
| 差18時~7時 | 0.2 | 0.9 | 4.2 | 0.1 | 3.9 | 2.9 | 3.4 | 0.6 | 2.6 | 0.4 | 3.6 | 3.5 | 1.4 | 7.4 | 3.9 | 6.0 | 3.2 | 2.6 | 6.0 | 1.4 | -1.5 | 5.3 | 1.7 | 3.1 | 3.1 | 4.9 | 5.6 | 1.6 | 4.5 | 3.9 | 1.2 |



| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 金 | 土 | 日 | 月 | 火 | 水 | 木 | 金 | 土 | 日 | 月 | 火 | 水 | 木 | 金 | 土 | 日 | 月 | 火 | 水 | 木 | 金 | 土 | 日 | 月 | 火 | 水 | 木 | 金 | 土 | 日 | |
| IN台数/日 | 16 | 0 | 0 | 21 | 17 | 19 | 21 | 17 | 0 | 0 | 13 | 2 | 18 | 22 | 4 | 0 | 0 | 15 | 18 | 18 | 16 | 17 | 0 | 0 | 17 | 19 | 18 | 8 | 8 | 0 | 0 |
| OUT台数/日 | 16 | 0 | 0 | 21 | 17 | 19 | 21 | 17 | 0 | 0 | 13 | 2 | 18 | 23 | 3 | 0 | 0 | 16 | 18 | 18 | 14 | 16 | 0 | 0 | 17 | 15 | 12 | 9 | 8 | 0 | 0 |
| 差 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | -1 | 1 | 0 | 0 | -1 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 4 | 6 | -1 | 0 | 0 | 0 | |
| 台数 | 16 | 0 | 0 | 21 | 17 | 19 | 21 | 17 | 0 | 0 | 13 | 2 | 18 | 23 | 4 | 0 | 0 | 16 | 18 | 18 | 16 | 17 | 0 | 0 | 17 | 19 | 18 | 9 | 8 | 0 | 0 |
| 6~10時 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 17~20時 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 最高気温 | 12.7 | 14.1 | 15.1 | 14.5 | 10.2 | 17.3 | 18.6 | 16.9 | 19.4 | 18.1 | 16.4 | 16.3 | 15.7 | 15.0 | 20.3 | 21.4 | 17.2 | 11.2 | 10.4 | 13.2 | 11.0 | 10.0 | 10.5 | 10.4 | 13.6 | 13.7 | 13.1 | 11.1 | 15.7 | 15.2 | 13.1 |
| 最低気温 | 6.7 | 4.1 | 4.5 | 4.5 | 6.8 | 9.7 | 8.5 | 4.8 | 6.6 | 7.7 | 11.1 | 10.9 | 9.1 | 7.3 | 9.9 | 15.2 | 6.1 | 4.2 | 4.6 | 6.2 | 3.7 | -0.5 | -1.4 | 2.2 | 1.1 | 2.2 | 3.3 | 4.8 | 3.3 | 5.3 | 7.2 |
| 気温 7時 | 6.7 | 4.1 | 4.7 | 4.5 | 6.8 | 10.2 | 15.4 | 4.8 | 6.6 | 7.7 | 11.1 | 10.9 | 9.1 | 7.8 | 10.0 | 15.7 | 12.8 | 4.2 | 4.9 | 6.2 | 7.1 | 0.0 | -0.6 | 2.2 | 1.4 | 2.2 | 3.4 | 5.2 | 3.4 | 5.3 | 7.3 |
| 気温 18時 | 11.8 | 8.0 | 11.3 | 8.0 | 10.0 | 11.0 | 15.6 | 15.7 | 13.4 | 11.6 | 14.9 | 14.9 | 11.7 | 12.4 | 18.9 | 19.4 | 8.3 | 7.2 | 8.1 | 11.0 | 7.0 | 5.9 | 7.2 | 7.8 | 9.0 | 10.1 | 10.6 | 8.7 | 8.2 | 10.5 | 9.9 |
| 差18時~7時 | 5.1 | 3.9 | 6.6 | 3.5 | 3.2 | 0.8 | 0.2 | 10.9 | 6.8 | 3.9 | 3.8 | 4.0 | 2.6 | 4.6 | 8.9 | 3.7 | -4.5 | 3.0 | 3.2 | 4.8 | -0.1 | 5.9 | 7.8 | 5.6 | 7.6 | 7.9 | 7.2 | 3.5 | 4.8 | 5.2 | 2.6 |



⑤自転車のメリットに関する情報提供（報告書本編 p 96～p 101）

モニター対象者に自転車利用のメリット等の情報提供を行い、アンケートにより認識の変化等について確認した。

第1回（11月1日配信）

○テーマ『普段行く目的地は自転車で行ってもよい距離の範囲が多い』

皆さんが普段行っている目的地は意外と自転車で行ってもよい距離の範囲にあります（モニターの皆さんのアンケートから）

1. 自転車で行ってもよい距離は比較的大きいです
皆さんが目的地まで自転車で行ってもよいと回答された平均の距離は、買物で **1.1km**（回答者 **36**人）、通勤で平均 **3.3km**（回答者 **36**人）です。
2. 皆さんがよくいける目的地の多くは、皆さんが自転車で行ってもよい距離の範囲内にあります
皆さんの「実際の目的地までの距離」と「自転車で行ってもよい距離」を個別に比較してみますと、大半の人が、よくいける目的地までの実際の距離が、自転車で行ってもよい距離の範囲内に収まっています。

皆さんの回答を表にしてみました。

| 回答者 | 普段よく行く目的地までの距離が、自転車で行ってもよい距離の範囲内の人 | 割合 |
|-----|------------------------------------|-------|
| 買物 | 36 | 80.6% |
| 通勤 | 29 | 66.7% |

出典 今回の実証実験での「開始時アンケート調査」結果（仮集計）

これを見ると、自転車で行ってもよい距離の範囲内にそれぞれの目的地がある人の割合は、2/3以上あることがわかりました。

3. 日常皆さんが行っておられる場所まで自転車で行けるのです
このように、皆さんが日常行っておられる場所まで、容易に自転車で行ってもよい距離の範囲との回答が多いので、健康や環境にやさしい行動が実現しやすくなります。自転車で行けるのにクルマで行っておられる方もおられると思いますが、これを機会に今後一層積極的に自転車を活用されてはいかがでしょうか。

第2回（11月11日配信）

○テーマ『茅ヶ崎市付近の通勤時間帯で雨量のある時間数』

茅ヶ崎市付近の通勤時間帯で雨量のある時間数（平日朝7時から10時）

比叡での通勤時間帯の雨量（平均値）

| 雨量 | 0.5mm | 1.0mm | 1.5mm以上 | 計 |
|-----|-------|-------|---------|--------|
| 6時台 | 225 | 3 | 1 | 212 |
| 7時台 | 270 | 4 | 2 | 216 |
| 8時台 | 224 | 7 | 2 | 213 |
| 9時台 | 223 | 14 | 2 | 219 |
| 計 | 942 | 26 | 10 | 978 |
| 割合 | 92.0% | 2.6% | 1.4% | 100.0% |

出典 気象庁「気象データ」により計算

○茅ヶ崎市は気象庁の観測点がないので、比叡の観測点での平日242日（2022年）の1年間の年間雨量の状況は、6時1分から10時00分までの98時間のうち、雨が降っていない時間数0mmが89.0時間（92.0%）で雨量となっています。また、傘をさしている人とささない人が変わるのが1.0mmで、それ以下の雨量数は、928時間（95.3%）です。傘が傘をさしている状態の1mmを超える時間数は、10時間（1%）となっています。

- 年間では傘をささずような状態の雨量は、4.1%程度となっています。
- 雨量のある日の数 1.5mm以上の雨が降った日数は、月間には以下の通りです。

| 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|
| 1日 | 0日 | 2日 | 3日 | 2日 | 2日 | 2日 | 2日 | 3日 | 1日 | 1日 | 2日 |

7月の6～7月でも月に2回、4月と9月の3日、その他も2日以下となっており、月間にもでも自転車利用に大きな影響が出る日数は、比較的少ない状態です。

第3回（12月17日配信）

○テーマ『健康メリットについて』

自転車は、癌などの生活習慣病の予防に直結します

1. 若年層でも生活習慣病などで若死にする人が山出されます。がんが最大で約27万人、心疾患で約1万人、脳血管疾患で約6千人など多数の非高齢の成人がなくなっています（表1）。

| 表1 死因（2020年） | 死者数 |
|--------------------|--------|
| 1 悪性新生物（癌） | 27,306 |
| 2 自殺 △ | 11,673 |
| 3 心疾患 | 9,554 |
| 4 脳血管疾患 | 6,156 |
| 5 肝疾患 △ | 3,842 |
| 6 不慮の事故 | 3,702 |
| 7 大動脈瘤および奇形 | 1,209 |
| 8 肺炎 | 998 |
| 9 糖尿病 | 955 |
| 10 先天奇形、変形および染色体異常 | 80 |

出典 厚生労働省「人口動態調査（2020年）」に基づく計算
△年齢調整した人口動態調査結果

2. 高齢者を含めた全体の死原因でも生活習慣病が55%を占めています（図1本枠）。非高齢の時から、継続的に運動をすれば、これらをかなり防ぎ、健康寿命を伸ばすことができます。



3. 生活習慣病は、日本人の3人に2人がかかるといわれる死原因1位の悪性新生物（がん）をはじめ、心臓血管系、脳血管系の疾病等の生活習慣病や認知症などは、20～30歳代から一定量の身体活動を継続して行うことで危険を大きく軽減できるとされています（厚生労働省身体活動基準、65歳未満23メッツ/週、65歳以上10メッツ/週の運動量）。65歳未満ですと、普通の自転車でも、週5回片道15分（3.75km）の自転車通勤で、予防効果のあるとされる必要量の13%の運動量をこなすことができます。毎日の買物や通勤などで自転車を積極的に使うと併せて、毎日の30分の歩行、掃除、階段昇降などの日常の身体活動を行うことで、生活習慣病の予防に必要な運動量（23メッツ/週）を達成することができるのです。一定量の運動の予防効果は、世界でも認められています（表2）。

| 表2 運動による生活習慣病の予防効果 | | | | | |
|--------------------|---------|--------|-------------|--------|-------|
| | 英国自転車計画 | | オランダ自転車ビジョン | | |
| 認知症 | 30% | 大腸がん | 30% | がん一括 | 40% |
| 糖尿病 | 68% | II型糖尿病 | 40% | 心臓血管系 | 52% |
| うつ病 | 30% | 新発心臓病 | 35% | 脳卒中 | 40%超 |
| 乳がん | 20% | 全死亡率 | 30% | II型糖尿病 | 発症率減少 |

出典 英国交通省自転車計画「Gear Change A bold vision for cycling and walking, 2020 p10」
オランダ自転車ビジョン「Dutch Online Vision, 2018」

4. 運動の中で、自転車の特に良いところは、フィットネスクラブやテニスなどのように既存の生活時間や生活費を削らなくても、移動時に同時にできることであり、これはクルマやバス電車に乗っているときにはできません。また、通勤通学や買い物という必ず必要な生活活動で行うことで、時間がない、面倒という理由が成り立たず、省略できないことも特徴です。

1. 日本経済新聞2022年3月16日19時41分川原一重「女子学生が自転車通勤で若死を防ぐ」
2. 厚生労働省「令和元年 国民健康・栄養調査結果の概要」における運動習慣の妨げとなる理由

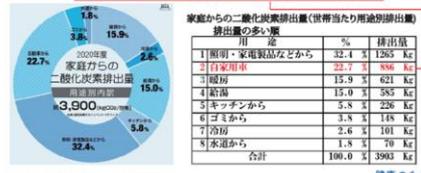
第4回（12月25日配信）

○テーマ『環境メリットについて』

“家庭でも、できる地球温暖化対策”

～生活習慣を変えることで、地球温暖化に大きな貢献ができます～

- ① 年間一家庭から3903kgもの二酸化炭素が排出されています。
（2020年の世界総排出量は4885億トンから、大まかに見て約1億9千万トン排出されている計算になります）
2020年度の1年間で、1家庭から、平均して、3903kgもの二酸化炭素が排出されています。このうち、一番多いのは、照明・家電製品からで、32.4%に当たる1,265kgになります。これに対して、**二輪の自動車からは、22.7%に当たる886kgが排出されています**（下の図表）。



- ② 二酸化炭素削減の可能性
これに対して、例えば、往復3kmの通勤をクルマから自転車に代えた場合、年間180kgもの二酸化炭素を削減できます。これを自動車からの排出の平均885kgと比較すると、21.4%の削減に相当します。

1日あたりと年間243日とした排出量の計算表

| 距離（片道） | 1日あたり | | 年間（243日通勤として） | | 年間一家庭から排出される二酸化炭素3903kgの対比率 |
|--------|-------|---------|---------------|----------|-----------------------------|
| | ガソリン | 二酸化炭素 | ガソリン | 二酸化炭素 | |
| 1km | 0.13L | 266 g | 31.6L | 64.6 kg | 1.7% |
| 2km | 0.26L | 532 g | 63.2L | 129.3 kg | 3.3% |
| 3km | 0.39L | 798 g | 94.8L | 193.9 kg | 5.0% |
| 4km | 0.52L | 1,064 g | 126.4L | 258.6 kg | 6.6% |
| 5km | 0.65L | 1,330 g | 158.0L | 323.2 kg | 8.3% |

注 国土交通省「自転車通勤一見」を参考に1500ccクラス15km/lとして計算。二酸化炭素排出量は公益財団法人交通エコロジー・モビリティ財団2021年版「運輸・交通と環境」より、133g/kmとして計算。

- ③ 自転車は片道3kmは約12分です。
自転車は片道3kmは平均15.1km/hの速度であると試算されており、これによると、3kmを自転車で行くのに12分で行けることになります。

※ 出典 1.地方自治における自転車利用促進のための有効な施策等に關する地域比較研究。土木学会論文誌D3（土木計画学）、Vol.68, No.5, 2012。

- ④ 皆さんが買物や通勤・通学を自転車に変えると・・・
買物や通勤・通学をクルマから自転車を利用することで、大きな二酸化炭素の削減に貢献できるのです。

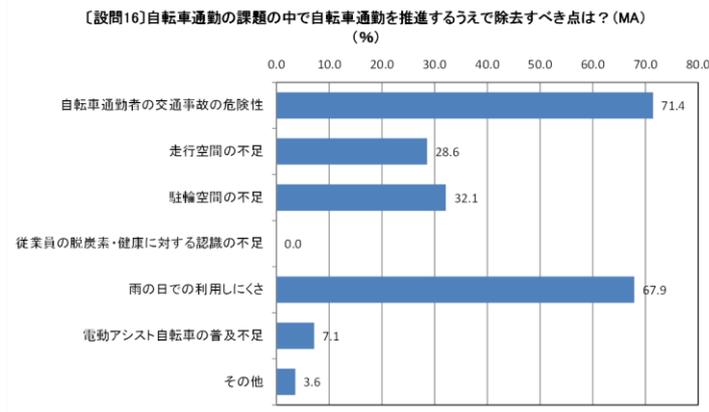


⑤企業、通勤者アンケート調査の実施

1) 企業アンケート調査（報告書本編 p 9～ p 38）

茅ヶ崎市内在所の企業200社を対象に自転車通勤の実態、課題、方向性等についてアンケート調査を実施した。

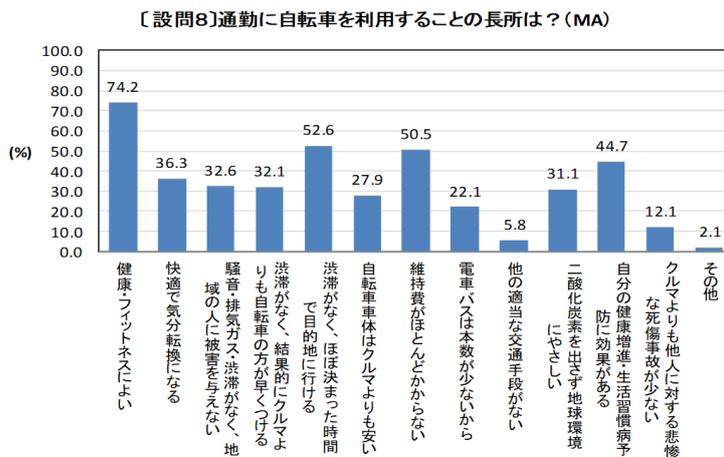
- ・ 方法； 郵送配布、郵送回収
- ・ 配布、回収； 配布数200票、回収数29票（回収率15%）
- ・ 集計結果（一部）



2) 通勤者アンケート調査（報告書本編 p 39～ p 68）

茅ヶ崎市内の企業・事業所に勤務する通勤者の通勤や自転車通勤等に関する、実態、課題、意識・ニーズ等についてアンケート調査を実施した。

- ・ 方法； アンケートWEB及び用紙併用
- ・ 配布、回収； 配布数300票、回収数196票（回収率65%）
- ・ 集計結果（一部）



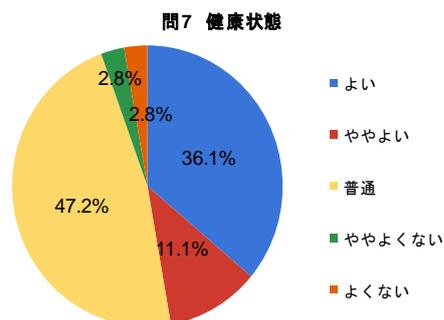
⑥モニター調査における開始時及び終了時アンケート調査

実証実験（モニター調査）を行うにあたり、開始時と終了時にアンケート調査を実施し、実証実験の前後で自転車通勤に関してモニターの考え方、現状、意識・ニーズ等の変化を検証した。

1) 開始時アンケート（報告書本編 p 77～ p 82）

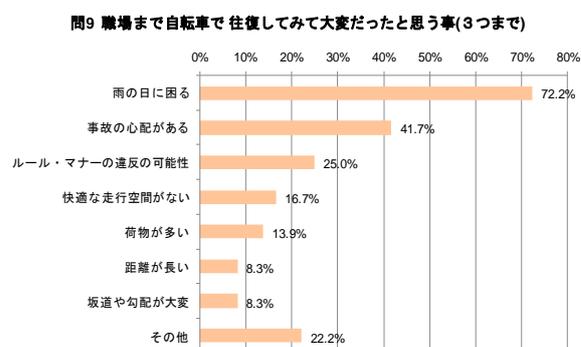
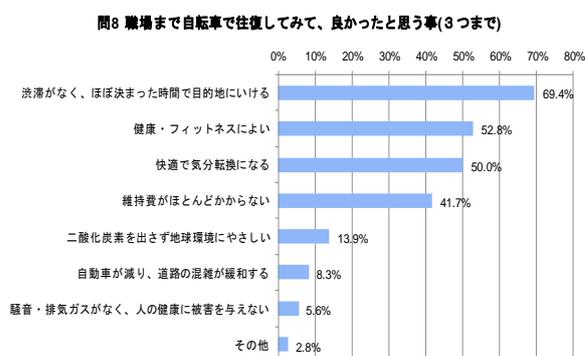
- ・ 調査方法：Webアンケート
- ・ 配布数、回収数：配布数36票、回収数36票（回収率100%）
- ・ 集計結果（一部）

| 自転車で行ってもよい距離：通勤 (km) [N=36] | |
|-----------------------------|-------|
| 平均値 | 8.03 |
| 最大値 | 25.00 |
| 最小値 | 2.00 |
| 中央値 | 5.50 |

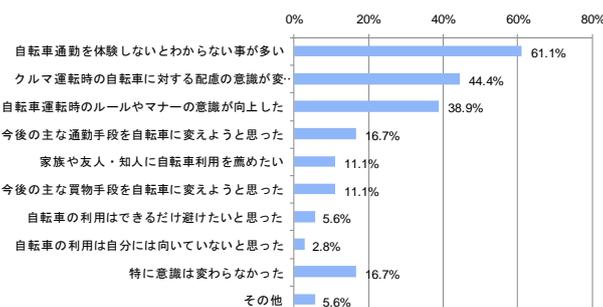


2) 終了時アンケート（報告書本編 p 102～ p 121）

- ・ 調査方法：Webアンケート
- ・ 配布数、回収数：配布数36票、回収数36票（回収率100%）
- ・ 集計結果（一部）



問18 自転車に対する意識の変化(MA)



⑦企業、自治体に広報啓発するセミナーの開催（報告書本編182～p204）

本事業の成果を広く広報啓発するためにセミナーを開催（2024年3月6日）した。

〔セミナー開催状況〕



〔案内チラシ、ポスター〕

**健康まちづくり・脱炭素まちづくり
実現へ向けたグローバルスタンダード**

自転車通勤推進シンポジウム

国連の持続可能な開発目標（SDGs）の中で、脱炭素社会及び健康増進のまちづくりの必要性が一段と高まっています。これを同時に実現できる数少ない方法として、自転車の活用がクローズアップされています。我が国の二酸化炭素排出量の17%を占める運輸部門で自動車はその44%を占め、その多くが通勤に利用されています。また、生活習慣病の予防、健康寿命の延伸、労働者の負担が大きな課題となっていますが、このための効果的な身体活動の促進は喫緊に必要となることがあります。

自転車通勤は、通勤時間を有効活用して、追加の費用なしで、これらの脱炭素と身体活動を確保できる極めて有効な方法です。しかし、自転車通勤の推進には、企業側の設備や交通環境等の様々な課題があります。自転車通勤の現状と課題、そしてその有効な対策は異なるのかについて、実際に自転車通勤から自転車通勤に転換した実証実験の企業等を含めた様々な内閣から報告、そして議論し、自転車通勤拡大の力を生かす取り組みを議論いたします。

主催：NPO法人 自転車政策・計画推進機構 共催：茅ヶ崎市

日時 2024年 3月6日 水 13:30-16:00 (会場受付13:00-)

場所：茅ヶ崎市コミュニティホールAB会議室
〒253-8686 神奈川県茅ヶ崎市茅ヶ崎一丁目1番1号 茅ヶ崎市役所 5階 (JR茅ヶ崎駅 徒歩6分)

参加費 無料 **定員** 会場：40名 Web：70名

プログラム

- 茅ヶ崎市の自転車通勤への取組等について (茅ヶ崎市都市政策課)
- 自転車通勤の拡大を成功させるポイント
～茅ヶ崎市における自転車通勤実証実験および
自転車通勤転換実証実験から見た現状と課題を踏まえて～
(NPO法人 自転車政策・計画推進機構 理事長 古倉 宗治)
- 実証実験と自転車IoT技術について
(NPO法人 自転車政策・計画推進機構 テクニカルディレクター 物江 龍雄)
- 自転車通勤実証調査の体験報告
(日産モーターズスポーツ&カスタマイズ株式会社 小林 泰)

お申込み <https://forms.gle/CPdrP3Gqa3SDddJa9>
上記WEBサイトまたはFAXによりお申し込みください

このセミナーは、脱炭素の補助を受けて開催しています。

講演者 Profile (敬称略)

茅ヶ崎市
連続な気候や比較的平坦な土地が多い地形的な条件などから神奈川県下では最も自転車利用が多く(2020年国勢調査での通勤通学時の利用)、生活の中で欠かすことのできない移動手段となっている茅ヶ崎。茅ヶ崎市長として「人と環境にやさしい自転車のまちづくり」を掲げ、「おもいやりの人づくり」「風を感じる空間づくり」「暮らしを楽しむ仕組みづくり」の3つをまちづくりの方向性とした「第2次まちづくり計画」のもと「人・自転車優先したまちづくり」に取り組んでいる。

古倉 宗治 NPO法人 自転車政策・計画推進機構 理事長
博士(工学)。国土交通省、経済産業省、警察庁などの国並びに地方公共団体の自転車関係の委員会等の委員を歴任。著書に、「進化する自転車まちづくり」(大成出版社)、「成功する自転車まちづくり」[実践する自転車まちづくり] (各学芸出版社)、などがある。専門は、自転車によるまちづくり、自転車政策や自転車計画。一般社団法人 日本シェアサイクル協会会長。

物江 龍雄 NPO法人 自転車政策・計画推進機構 テクニカルディレクター
自転車駐車場を中心に、リニューアル事業を独自の視点から提案。専門は、空間演出デザイン・ITシステム設計。自転車IoT化について長年研究に取り組み、RFID技術の専門家として、多くのプロジェクトに参加。現在、一般社団法人 自転車駐車場工業会 広報委員会を務める。

小林 泰 日産モーターズスポーツ&カスタマイズ株式会社 オータック事業所
茅ヶ崎市内(荏原)に本社を置く日産モーターズスポーツ&カスタマイズ株式会社に勤務し、日産自動車カスタマイズ部門のカスタマイズオペレーションセンターにて安全衛生・健康増進を担当する同分野のスペシャリスト。今回、茅ヶ崎市内で行われた自転車通勤転換実証実験のモニター事業にも参加。
※自転車通勤者として、また社員を管理する企業としての双方の視点からお話いただきます。

主催：特定非営利活動法人 自転車政策・計画推進機構

・本機構は、政策の解や計画の策定の内容や方法を、自転車政策の進んでいる諸外国の事例やわが国の先進的な事例に範を取り、これらのあり方を調査研究するとともに、主として国、地方公共団体、公的な主体等をはじめ、自転車利用に関係する大学・研究機関、コンサルタント、民間事業者等に対して、自転車に係る政策や計画の技術の普及促進、政策の樹立や計画書の作成、協力、アドバイス等の提供・支援を行っています。これらの活動を基に、これらの成果をもとにしたデータの豊富な講演会や勉強会も開催しています。

○設立年月日 平成24年10月17日
○代表者の氏名 理事長 古倉 宗治
○主たる事業所の所在地 〒168-0061 東京都杉並区大宮2-16-10 クレスト101
電話番号 03(6784)6596
○ホームページ <https://ipcikb.org/>

2. 予想される事業実施効果

本事業では、脱炭素社会と健康増進社会の同時実現を目指す事業として自転車通勤に焦点を当て、実際に一定期間自転車通勤を体験したモニターから聴取したの意見・ニーズ、収集した情報・データを分析評価することにより自転車利用のメリットや課題を明確化し、有効な促進策について検討を行った。その成果は、国の自転車活用推進計画の自転車通勤分担率の目標達成に寄与できる情報の提供や、企業や自治体の自転車通勤への積極的参加に必要な情報の提供が可能となり、さらに二酸化炭素、ガソリン代、医療費等の削減の可能性を具体的な数値で明示するモデルの試作により、自転車利用による効果の可視化や自転車利用の広報啓発に活用が可能となり、今後の自転車通勤を含めた自転車利用促進に貢献する効果的な研究成果となることと思われる。

3. 補助事業に係る成果物

(1) 補助事業により作成したもの

1) 「自転車通勤拡大による脱炭素・健康増進同時実現のための実証実験と普及浸透事業」報告書（本編）

https://jseikei.org/wp-content/uploads/2024/05/2023%E5%B9%B4%E5%BA%A6%E5%A0%B1%E5%91%8A%E6%9B%B8_%E6%9C%AC%E7%B7%A8.pdf

| 目次 | |
|---|-----|
| 第 I 章 総論 | 1 |
| 1. 課題及び目的 | 1 |
| 2. 事業内容 | 1 |
| 3. 本件事業の特徴 | 2 |
| 第 II 章 実証実験の設定 | 3 |
| 1. 実証実験の枠組み | 3 |
| 2. 対象地の特徴 | 4 |
| 3. RFIDシステム装置設計等 | 6 |
| 第 III 章 実証実験の内容 | 9 |
| 1. 自転車通勤に関する企業アンケート調査 | 9 |
| 2. 自転車通勤に関する通勤者アンケート調査 | 39 |
| 3. 自転車通勤に関するモニター事業 | 69 |
| 第 IV 章 実証実験結果の分析 | 122 |
| 1. 企業アンケートと通勤者アンケートの比較分析 | 122 |
| 2. モニター事業の分析 | 133 |
| 第 V 章 自転車通勤の効果の計算 | 145 |
| 1. 二酸化炭素・ガソリン・医療費等の削減効果の試作モデル | 146 |
| 2. 都市全体の試算 | 157 |
| 3. 雨の日の自転車通勤率を考慮した推計 | 166 |
| 4. 自転車通勤でもよい距離内に居住する人口に基づく推計 | 171 |
| 5. 企業への適用事例 | 174 |
| 6. 企業への適用事例その2 (自転車通勤でもよい距離内に居住する人口に基づく推計) | 180 |
| 第 VI 章 企業、自治体に広報啓発するセミナー | 182 |
| 1. 実施内容 | 182 |
| 2. 実施効果 | 202 |
| 第 VII 章 結論・今後の課題 | 205 |
| 1. 結論 | 205 |
| 2. 今後の課題 | 209 |

自転車通勤拡大による脱炭素・健康増進社会同時実現のための
実証実験と普及浸透事業

報告書

2024年3月

特定非営利活動法人自転車政策・計画推進機構

 本調査研究は、競輪の補助を受けて実施しました。

2) 「自転車通勤拡大による脱炭素・健康増進同時実現のための実証実験と普及浸透事業」
報告書（概要版）

(https://jseikei.org/wp-content/uploads/2024/05/2023%E5%B9%B4%E5%BA%A6%E5%A0%B1%E5%91%8A%E6%9B%B8_%E6%A6%82%E8%A6%81%E7%89%88.pdf)

(2) (1)以外で当事業において作成したもの
なし

4. 事業内容についての問い合わせ先

団 体 名： 特定非営利活動法人自転車政策・計画推進機構

（トクテイヒエイリカツドウホウジンジテンシャセイサク・ケイカク
スイシンキコウ）

住 所： 〒168-0061

東京都杉並区大宮2-16-10 クレスト101

代 表 者： 理事長 古倉 宗治（コクラムネハル）

担当者名： 副理事長 佐藤 利明（サトウトシアキ）

電話番号： 03-6784-6596

E-mail： info@jseikei.org

U R L： <https://jseikei.org/>