

移動と健康

Mobility and Health

千葉大学予防医学センター 教授

Professor, Center for Preventive Medical Sciences, Chiba University

国立長寿医療研究センター 部長

Head, National Center for Geriatrics and Gerontology (NCGG)

一般社団法人日本老年学的評価研究

JAGES機構 代表理事

President, Japan Agency for Gerontological Evaluation Study (JAGES)

近藤克則

Katsunori Kondo, MD, PhD



閉じこもり高齢者が多いまち 高低差20mの住宅地、駅まで20分弱

Community with many homebound senior residents

- Hillside residence with 20m elevation difference
- Far from public transportation (about 20 minutes walk to the nearest station)



運転手はどうする？ / Who would be the driver?



- ことぶき会の会員に声をかけると・・・/Upon calling out to members of a local volunteer group...
- 30人が協力 / 30 people offered to cooperate



電動カートの利用（利用群・非利用群の定義）

Use of Electric Carts (assessment of user/non-user groups)

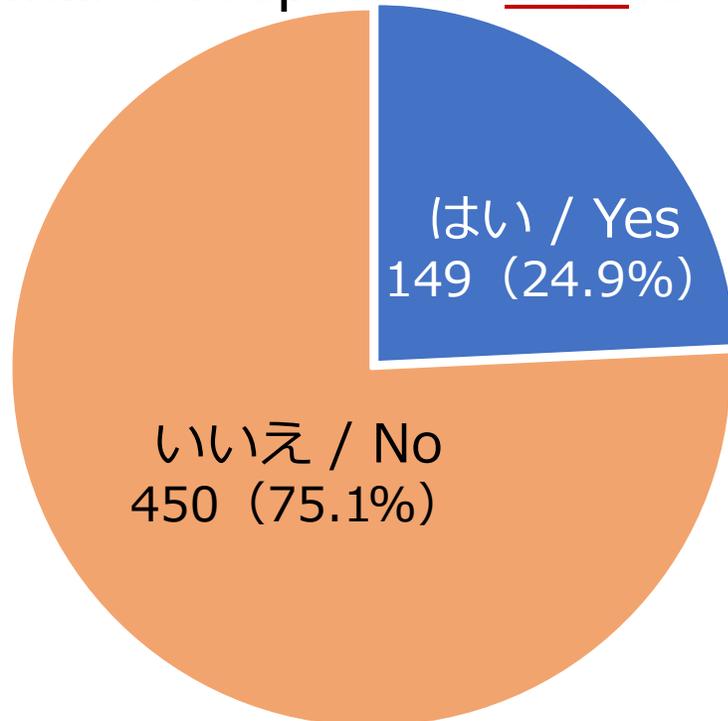
【質問（走行後）】この2か月（2021年10月～現在までに）
電動カートを利用した。

【回答】はい・いいえ

松戸市A・B地区
河内長野市A地区
調査回答者：599人

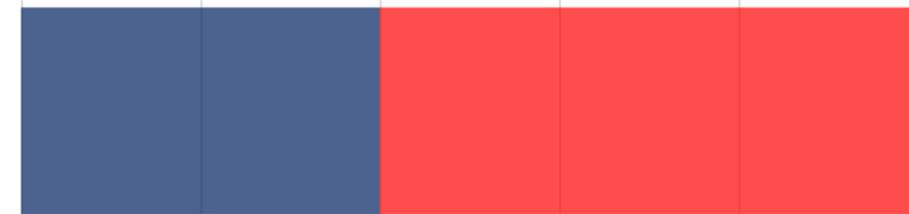
電動カート利用は**24.9%**

Affirmative response: **24.9%**



男女別

利用者中、女性が**60.4%**



男性 / Male

58 (39.6%)

女性 / Female

90 (60.4%)

年代別

Among the users, **65.1%** were ages 75 and over



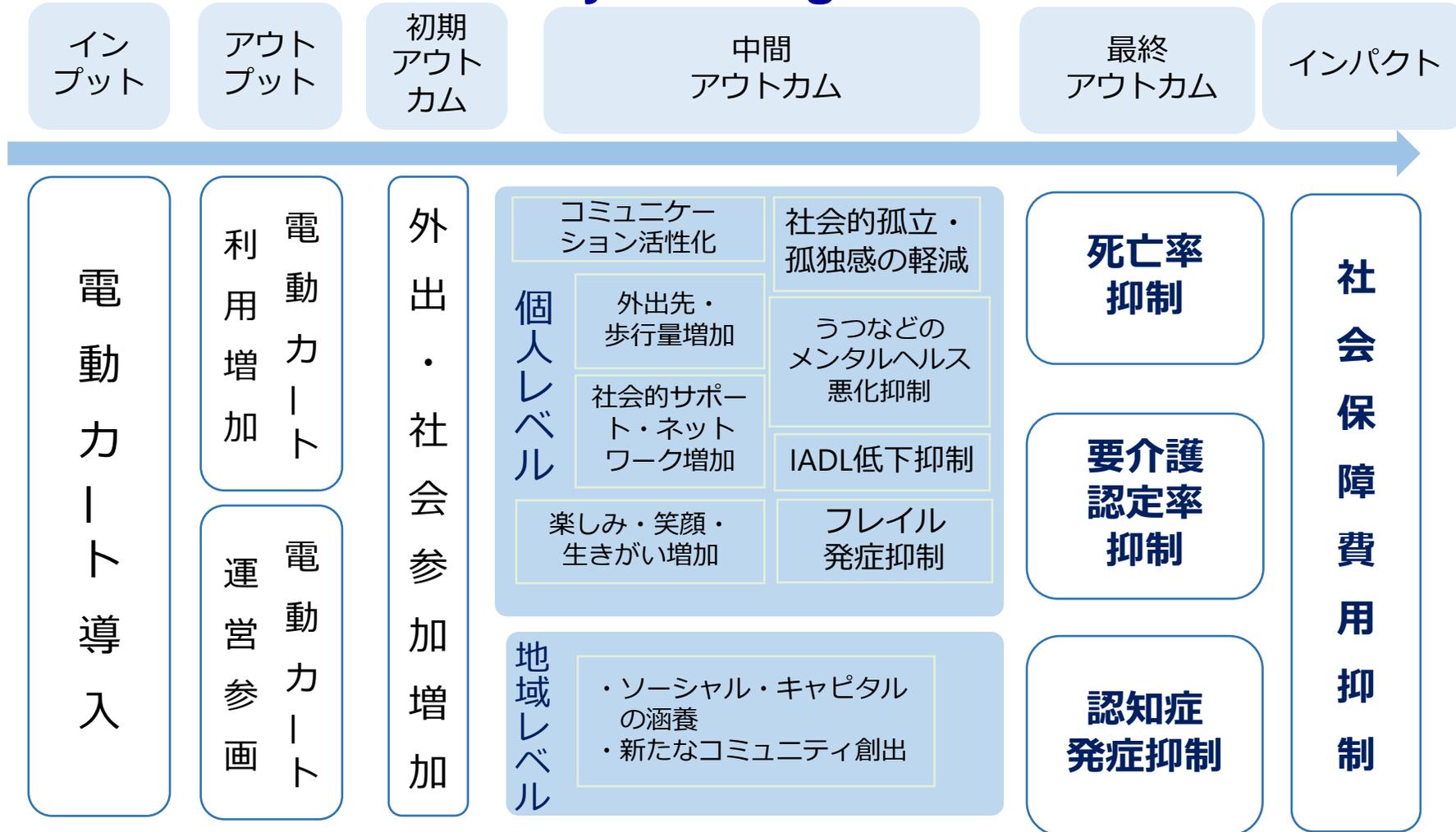
65～69歳 15(10.1%) 70～74歳 37(24.8%) 75～79歳 41(27.5%) 80～84歳 35(23.5%) 85歳以上 21(14.4%)

利用者中、後期高齢者が**65.1%**



移動から健康へのロジックモデル

Model of Mobility Leading to Better Health



電動カート導入により、外出・社会的行動が増え、心理面でよい変化 / The introduction of electric carts increased outings and social activities, and triggered psychologically positive changes

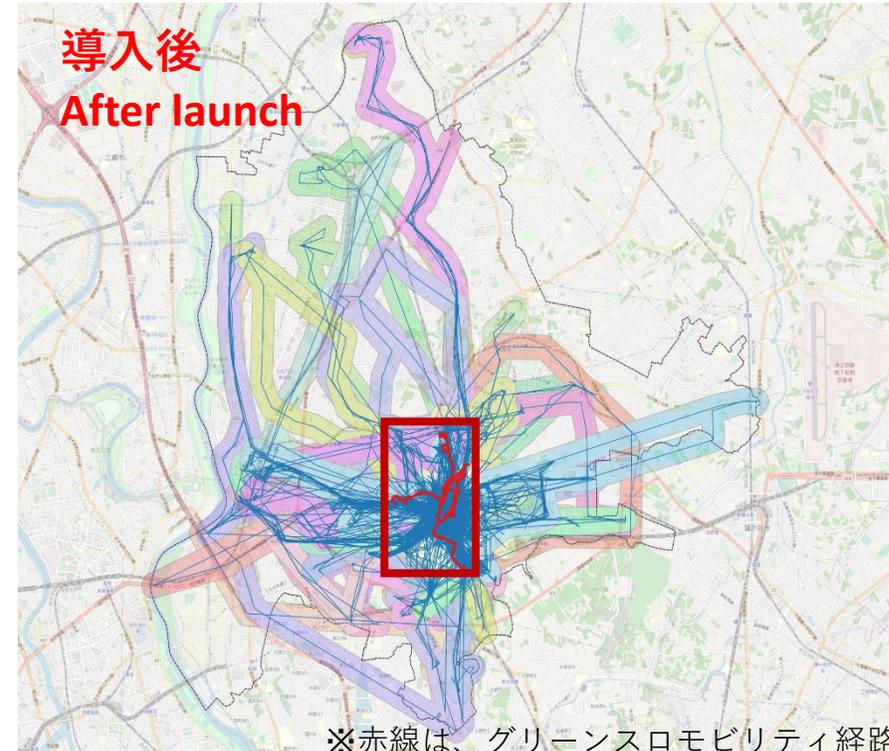
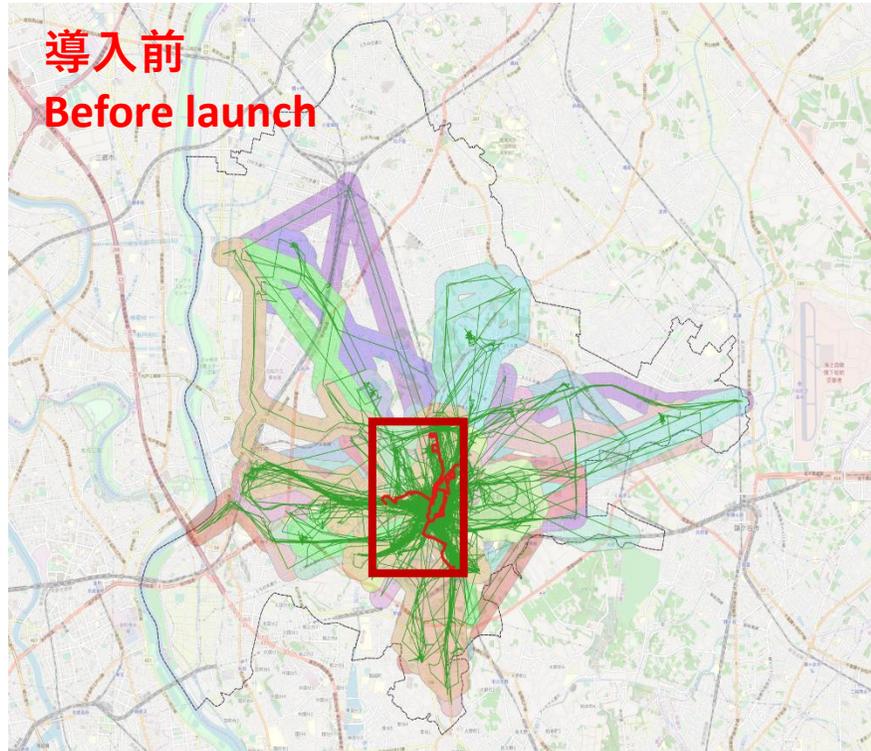
要介護認定・社会保障費用などが抑制 → 電動カート購入費用へ / Curbing the cost of nursing-care and social security expenses, etc. → switched to cover the cost of purchasing electric carts



グリーンスローモビリティ / “Green Slow Mobility” Program

導入前後の日常行動範囲の変化

Changes in daily activities before and after the launch



自宅周辺に傾斜がある参加者（28人/58人中）に注目し、
日常行動範囲の変化を確認したところ…

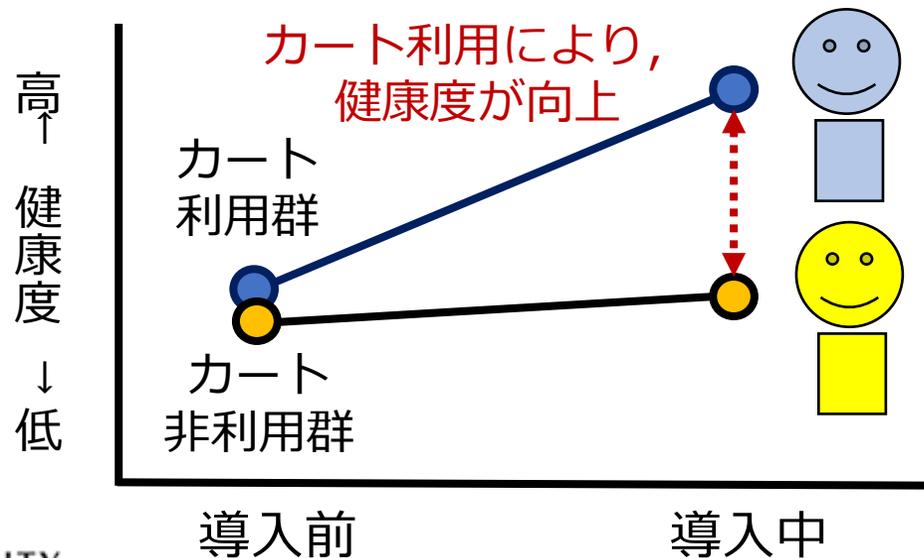
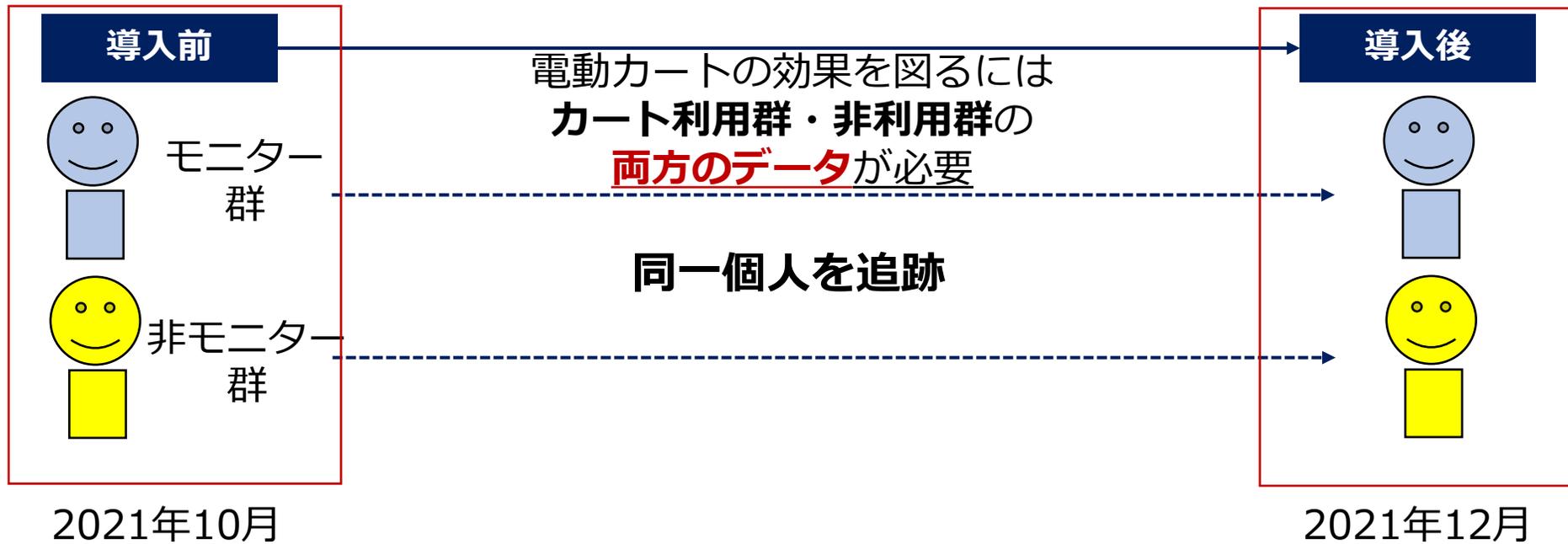
Checking the changes in daily activities for those users with an incline around their home revealed that

導入前に比べ、導入後は行動範囲が**1.5倍**に

the range of activities increased by **1.5 times** as compared to before the launch of the ⁷ program.

2021年度の取組（約2ヶ月のカート導入）

Results in FY2021 (approx. 2 months of implementation)



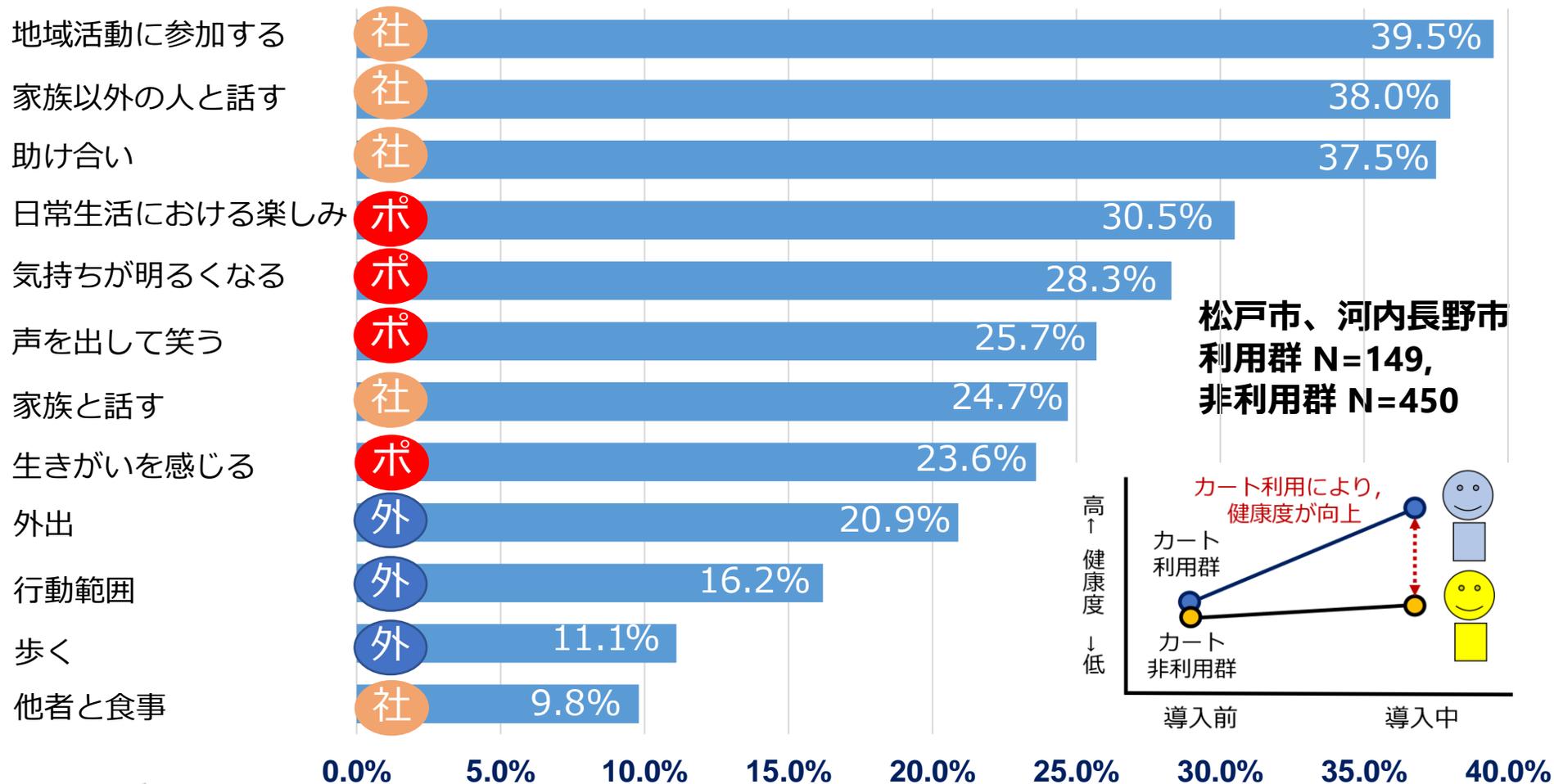
電動カートの効果を図るには
カート利用群・非利用群の
両方のデータが必要

To measure the effectiveness
of the electric carts, **both**
users and non-users needed
to be monitored.

グリスロ利用群 VS 非利用群の差 / Difference in user and non-user groups

外出・社会的行動・ポジティブ心理機会が1-4割増

10-40% increase in outings, more active social behavior, and positive psychological opportunities



令和4年版 高齢社会白書

2022 White Paper on Aging Society

p55

TOPICS

グリーンスローモビリティの取組事例①

～高齢者の社会参加による介護予防、高齢者の活躍する機会の創出～

事業の目的・概要

千葉県松戸市では、地域内の地形の高低差等の特性や公共交通の不足により、高齢者は日常的な買物、通院を含め社会参加するための移動に苦慮している。また、外出等の社会参加が減少するとフレイル（虚弱）が懸念され、高齢者はこれまで培ってきた知識・技術等があっても、それを活かす機会と場を失ってしまう。

そこで、高齢者の社会参加を促進するとともに、地域の活性化、カーボンニュートラルの実現、SDGsの達成に向け、公共交通の狭間に用いる地域内の小さな移動方法として、高齢者でも安心して利用しやすいグリーンスローモビリティ（低速の電気自動車を利用した地域による移動サービス）を活用することとした。



【グリーンスローモビリティの運行の様子】