

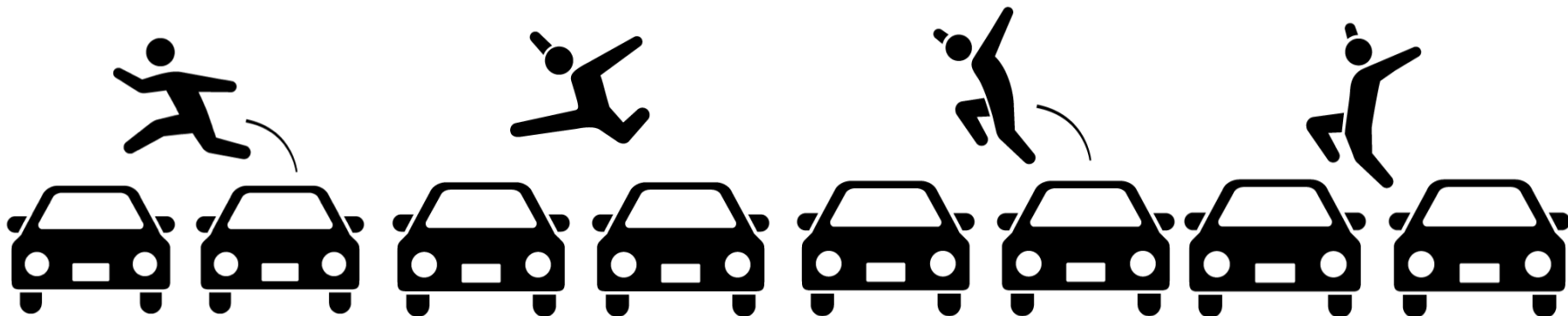
都市計画実習 社会的ジレンマ班

〔担当教員〕
谷口綾子先生

〔TA〕
藤本宣

〔班員〕
川辺 晃大・志田 雄毅
新内 すずみ・鈴木 良介
富尾 祐作・本江 遼亮
和田 桃乃

特別な車を あなたにあげる 便利なんだからあ～





目次

- * ①背景・現状
- * ②目的
- * ③仮説
- * ④研究計画
- * ⑤新チラシ
- * ⑥印象比較アンケート概要・結果
- * ⑦需要調査アンケート概要・結果
- * ⑧提案

背景・現状

社会的ジレンマとは



短期的
利己的に
メリットのある
行動



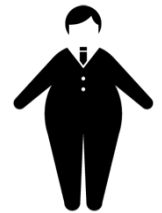
いつでもどこでもマイカー！
楽チン、かっこいい！



長期的
社会的に
デメリットが
増大



自動車台数増加
による事故



不健康なカラダ



環境破壊



■交通事故

平成26年つくば市交通事故件数

281件（県内3

位）
平成27年つくば市交通事故件数

335件（県内2位）

昨年からの増加数

54件（県内1位）

（参考）茨城県警察HP

http://www.pref.ibaraki.jp/kenkei/a02_traffic/archives/analysis/pdf/archive/10/10h27-04.pdf

*クルマ保有

つくば市の1世帯
あたり保有台数

1.7台

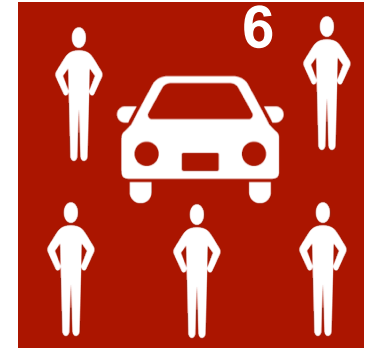
全国的には

1.07台

「都道府県データランキング」

<http://uub.jp/pdr/t/cr.html>

ジレンマ解決への策 「カーシェアリング」



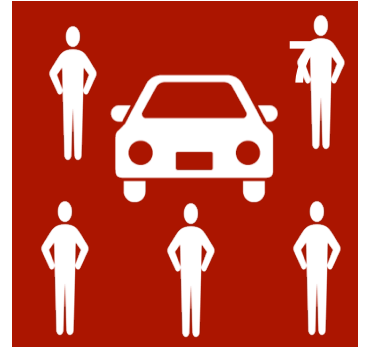
《レンタカーとの違い》

- ① 24時間レンタルOK
- ② 短時間の利用可能
- ③ 距離・時間に料金がかからない

安価な費用で
利便性を享受？

車利用の習慣化を
防止する？

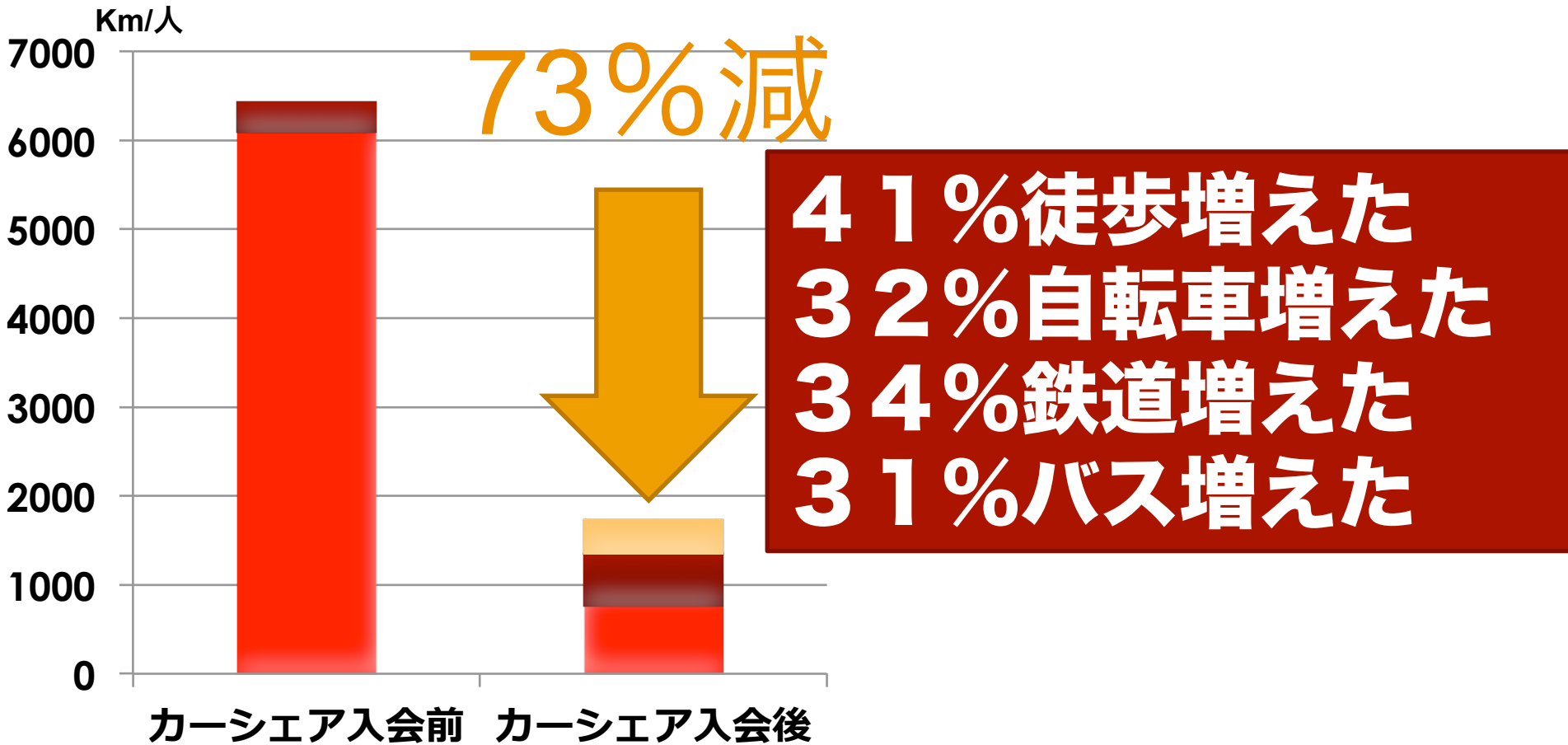
自動車問題の解決に なんで車を使うカーシェアリング？



それ、
根拠
あんの？



クルマ保有者の カーシェア入会前後の 自動車総走行距離の変化



カーシェア・つくば



カーシェア・つくば
カーシェア・つくば

クルマを買わずに、クルマと暮らそう。
「カーシェアリング」というライフスタイル。

カーシェア
Car Sharing

マイカー
Owned Car

免許を取ったら、クルマを買うもの。そう思っていましたか？
でも、クルマ代はもちろん、駐車場やガソリン代などの維持費もけっこうかかりますよね。
カーシェアリングは、クルマを「買う」のではなく「会員のみんなでシェアする」という新しい
選択肢を提案します。

利用法はとてもカンタン。ケータイかPCから事前に予約をし、所定の駐車場に行きケータイでドアロックを解除したら、さあ、運転開始です。

カーシェアつくばで、あなたらしいカーライフ、キャンパスライフを送ってください。

お問い合わせ先
upr ユービーアル株式会社
カーシェアリング事業本部
TEL: 03-3593-1723

Facebook: carsharetsukuba
Twitter: @carsharetsukuba

筑波大生 教職員向けの カーシェアリング システム

カーシェア・つくば



利用者が
すくない...



目的

背景・現状



目的



仮説



研究計画



新チラシ



印象比較
アンケート



需要予測
アンケート



提案



わたしたちの目的



筑波大生のカーシェアつくばへの
加入意図向上

筑波大学周辺における
カーシェアの普及

仮説

仮説



研究計画



新チラシ



印象比較
アンケート



需要予測
アンケート



提案



背景・現状



目的



加入意図を 向上させるには…①



教職員

学生



PRツール
改善



カーシェア・つくば

クルマを買わずに、クルマと暮らそう。
「カーシェアリング」というライフスタイル。



免許を取ったら、クルマを買うもの。そう思っていましたか？

でも、クルマ代はもちろん、駐車場やガソリン代などの維持費もけっこうかかりますよね。カーシェアリングは、クルマを「買う」のではなく「会員のみんなでシェアする」という新しい選択肢を提案します。

利用法はとてもカンタン。ケータイかPCから事前に予約をし、所定の駐車場に行ってケータイでドアロックを解除したら、さあ、運転開始です。

カーシェアつくばで、あなたらしいカーライフ、キャンパスライフを送ってください。

お問合せ先



ユービーアール株式会社
カーシェアリング事業本部

TEL: 03-3593-1723



carsharetokuba

carsharetokuba



アルバイト、大きいものを買うとき、みんなで食事に行くとき、友達と遊びに出かけるとき…
カーシェア・つくばをご利用ください!



便利なご利用シーン

- アルバイトに!**
平砂駅前ステーションから、土浦市内へ 平日昼 3時間 約17km **約¥1,500**
- 大きい荷物の買い物に!**
追越宿舎前ステーションから、桜地区へ 平日昼 1時間 30分 約5km **約¥700**
- みんなで食事に!**
大学構内ステーションから、イーアスつくばへ 平日昼 2時間 約8km **約¥950**
- 彼女をつくば駅まで送迎!**
一の矢宿舎ステーションから、つくば駅へ 平日夜 45分 約10km **約¥300**



ステーション一覧



かんたんご利用開始の3STEP

STEP 1

パソコン・携帯電話から予約!



STEP 2

クルマの前で携帯電話から
ID・パスワードを入力!



STEP 3

ご利用開始!



料金プラン (基本プラン)

入会金		0円
月会費または年会費	月会費	2,160円
	免責補償料 (任意)	1,080円 ※1
	年会費	21,600円
		免責補償料 (任意) 10,800円 ※1
時間料金 / 15分	平日	昼 (07:00 ~ 23:00) 102円
		夜 (23:00 ~ 07:00) 51円
	24時間パック	4,900円 ※2
		154円
	土日祝	夜 (23:00 ~ 07:00) 77円
		24時間パック 8,900円 ※2
距離料金 / km	コンパクト	16円
	ラージ	25円

長時間利用の方向けのお得なスーパーパックもあります!
詳しくはホームページでご確認ください。

※1 万一、事故を起こされた場合、保険会社によって保険金がかかりますが、保険金は補償されない利用形態に「免責」として月会費、または年会費として免責補償料 (任意) をお支払いいただくことで事故の際、この免責部分を補償いたします。

※2 24時間パックは予約時に自動で適用されます。
48時間予約の場合は24時間パック×2、72時間予約の場合は24時間パック×3が適用されます。平日と休日をまたぐ予約の場合、すべての組み合わせのうち最も安くなる料金が適用されます。



お申込み、入会方法、利用のご案内はこちら



ユービーアール株式会社 カーシェアリング事業本部

<http://www.upr-carsharing.jp/tsukuba/>

カーシェアつくば ユービーアール

TEL: 03-3593-1723

検索



carsharetokuba

carsharetokuba

「カーシェア・つくば」は、筑波大学の学生・教職員限定のサービスです。



ステーション一覧

平砂宿舎前

追越宿舎前



便利なご利用シーン

アルバイトに！

平砂宿舎前ステーションから、土浦市内へ

平日昼 3時間
約17km

約**¥1,500**

大きい荷物の買い物に！

追越宿舎前ステーションから、桜地区へ

平日昼 1時間30分
約5km

約**¥700**

みんなで食事に！

大学構内ステーションから、イーアスつくばへ

平日昼 2時間
約8km

約**¥950**

彼女をつくば駅まで送迎！

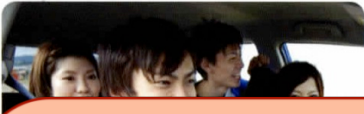
一の矢宿舎ステーションから、つくば駅へ

平日夜 45分
約10km

約**¥300**

どこにあるのか分かりづらい
車種の表示や車の写真小さい

アルバイト行くのに
1500円かかると言われた
ら使いたくなくなる...



**PRツールを改善できれば
加入意図は向上する。**

加入意図を 向上させるには…②



教職員

PRツール
改善

学生



新ステーション
設置

現在のステーション立地

大学構内
(第一体育館前)

平砂宿舎前

春日4丁目ステーション
以外は学内とその至近

**新ステーション設置で
需要が増加する。**

加入意図を 向上させるには…③



教職員

PRツール
改善

学生



新ステーション
設置

超小型EV
導入

超小型EVとは…

20

1～2人
乗り

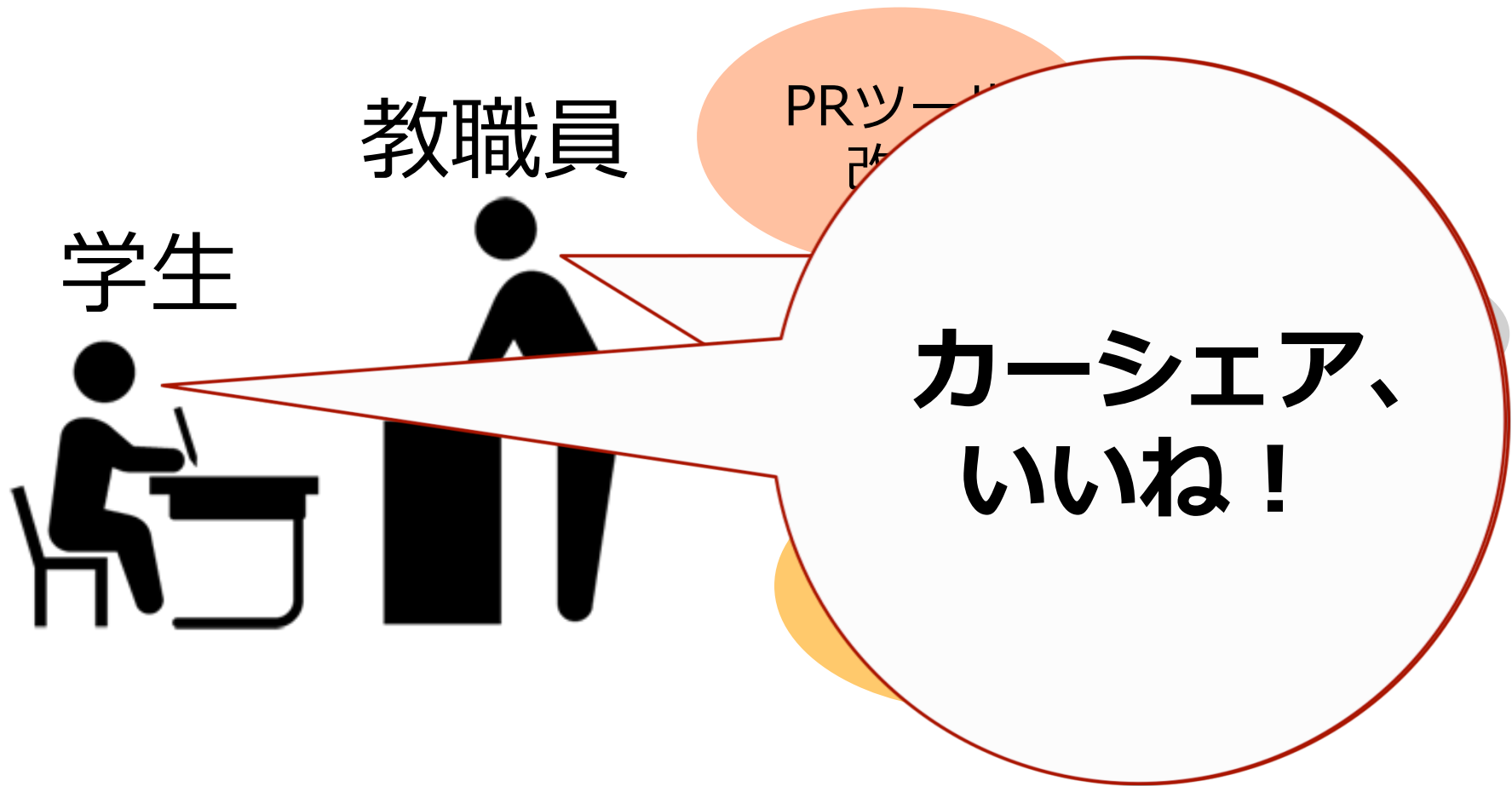
小回りが効き
運転しやすい

未来型
モビリティ
という響き



超小型EVという未来型モビリティの
利用が可能となれば
加入意図は増加する。

加入意図を 向上させるには…



しかし...



教職員

PRツール
改善

新ステーション
設置

**超小型EV
導入**

学生



削除の理由①



教職員



クルマ保有が
学生よりも**圧倒的に高い**

(既存チラシ印象アンケートの集計結果より)



カーシェア・つくばの
加入促進が
学生よりも困難？

削除の理由②



つくば市と議論の結果
維持や費用の観点から



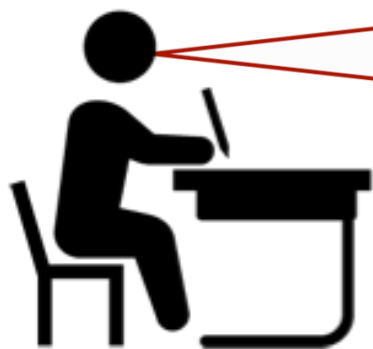
「カーシェア・つくば」への
導入が難しい

**超小型EV
導入**

修正後の仮説



学生



カーシェア、
いいね！

新

研究計画

背景・現状



目的



研究計画



研究計画



新チラシ



印象比較
アンケート



需要予測
アンケート



提案



中間までの流れ

27

既存印象
アンケート

新チラシ
作成

印象比較
アンケート

提

UPR
つくば市へ
ヒアリング

既存チラシの改善点を
学生目線から探る

アンケート

示

最終発表までの流れ

既存印象
アンケート

新チラシ
作成

印象比較
アンケート

提

学生の目線を取り入れた
チラシを作成する

需要予測
アンケート

案

最終案の作成の流れ

新チラシの有効性を
既存のチラシと比較する
(※同時に需要予測アンケートも行う)

アン

印象比較
アンケート

提

UPR
つくば市へ
ヒアリング

需要予測
アンケート

案

最終発表までの流れ

30

既存印象
アンケート

新チラシ
作成

印象比較
アンケート

提

UPR
つくば市へ
ヒアリング

需要予測
アンケート

案

新チラシ

背景・現状



目的



研究計画



研究計画



新チラシ



印象比較
アンケート



需要予測
アンケート



提案



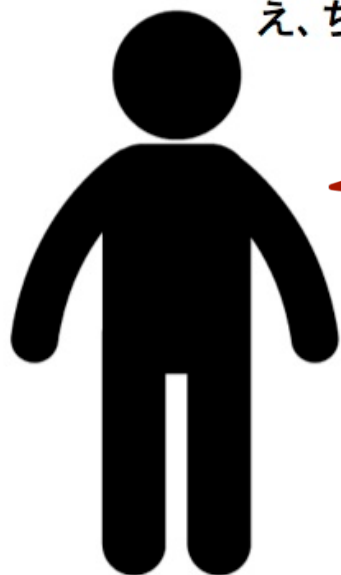


カーシェア・つくば

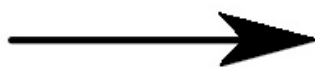
32

免許を取ったら、クルマを買うもの。
そう思っていましたか？

え、ちがうの？



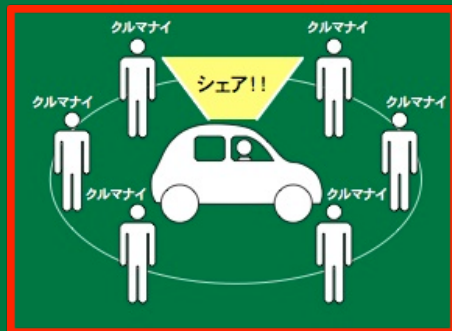
ちがうんです



新チラシを
作成しました。

カーシェアの 概念

カーシェアは、
新しいクルマとのつきあい方です。



使う分だけ
料金がかかる

チャリやバスと合わせて
必要なときにだけ
クルマを使うようになる

クルマへの過度な
依存を抑える



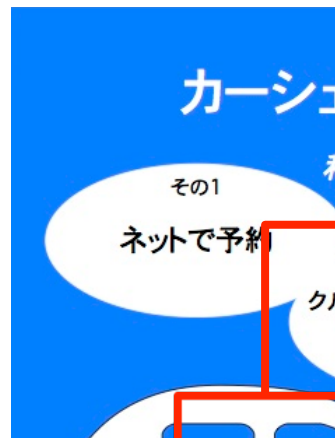
使う分だけ
料金がかかる

チャリやバスと合わせて
必要なときにだけ
クルマを使うようになる



クルマへの過度な
依存を抑える

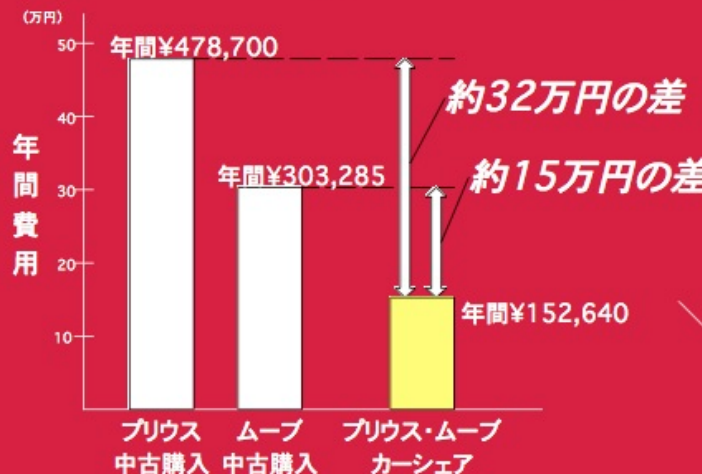
カーシェアの 利便性



カーシェアの 費用

カーシェアは、安上がりです。

毎週平日 $\left(\begin{array}{l} \cdot 1 \text{ 時間の外食} \times 2 \text{ 回} \\ \cdot 3 \text{ 時間の買い物} \times 1 \text{ 回} \\ \cdot \text{走行距離} 30 \text{ km} \end{array} \right)$ として計算



※中古プリウス年間費用内訳
 本体価格(4年返済) ¥250,000
 各種税金 ¥49,500
 各種保険料 ¥111,235
 車検・点検・部品交換代等 ¥61,725
 ガソリン代(20km/L) ¥9,360

※中古ムーブ年間費用内訳
 本体価格(4年返済) ¥150,000
 各種税金 ¥26,600
 各種保険料 ¥55,600
 車検・点検・部品交換代等 ¥61,725
 ガソリン代(20km/L) ¥9,360

やすい!!



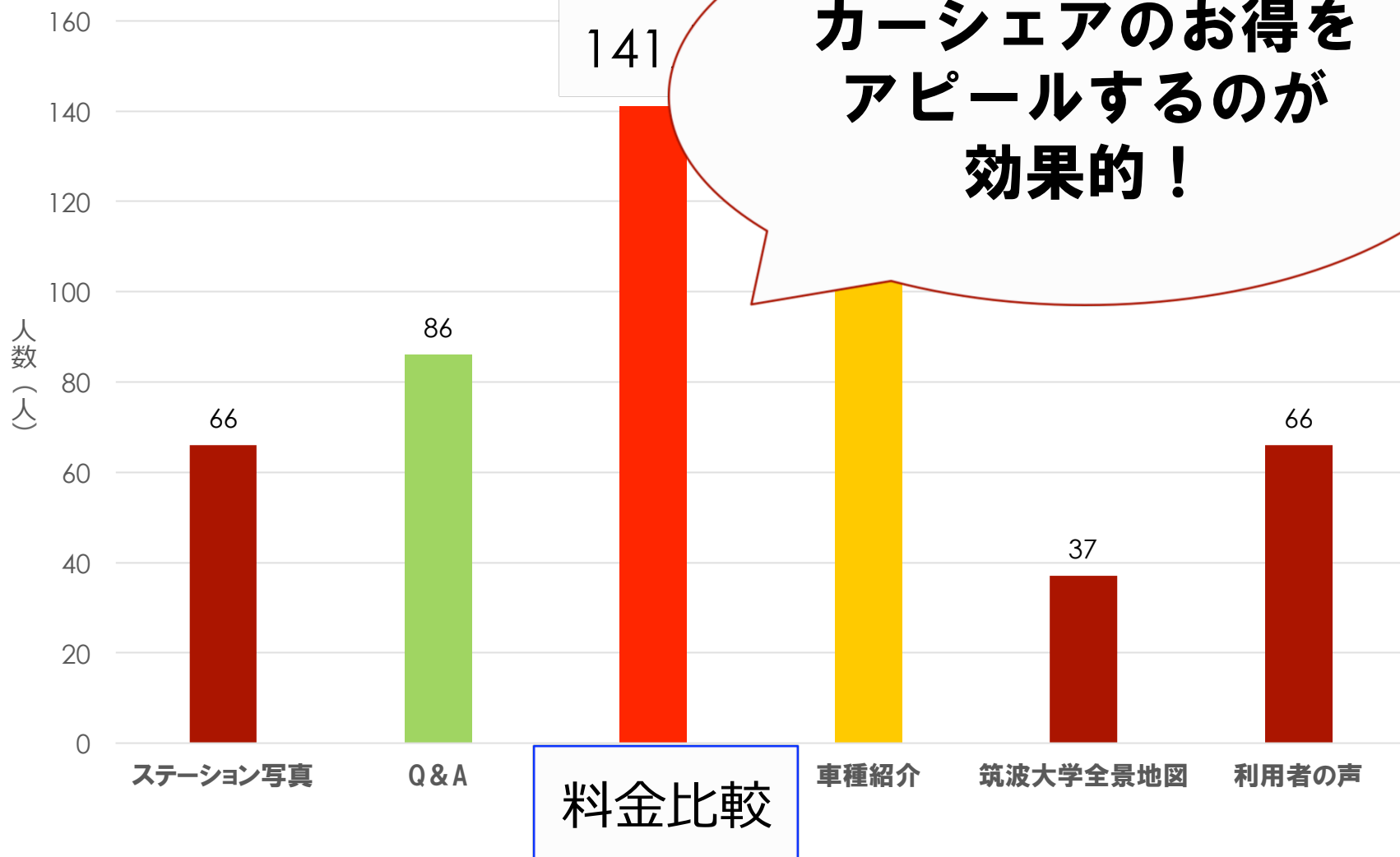
クルマの購入や維持に
お金がかからないのです。



既存印象アンケートの結果

36

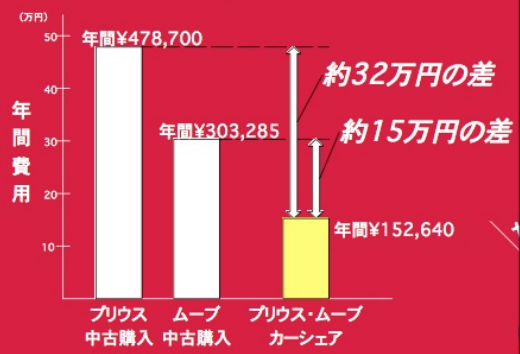
追加してほしい情報



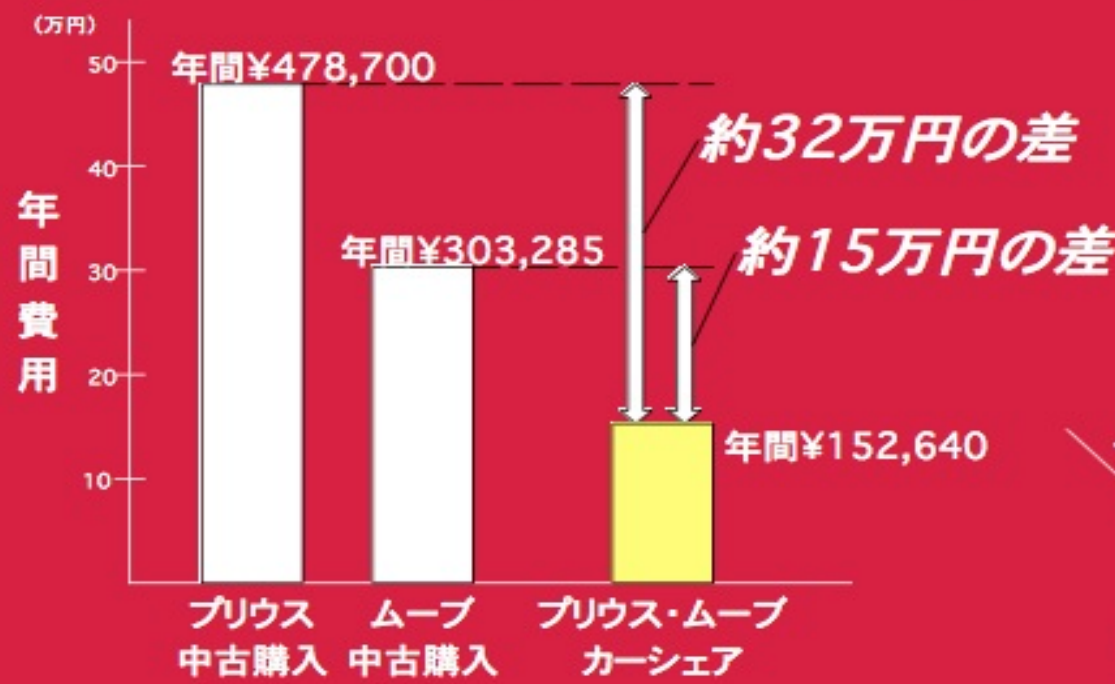
カーシェアの費用

カーシェアは、安上がりです。

毎週平日 (・1時間の外食×2回
・3時間の買い物×1回) として計算
走行距離20km



※中古プリウス年
本体価格(4年減) ¥
各種税金 ¥49,500
各種保険料 ¥111,230
車検・点検・部品交換代
ガソリン代(20km/L) ¥
※中古ムーブ年間費用
本体価格(4年減済) ¥
各種税金 ¥26,600
各種保険料 ¥55,600
車検・点検・部品交換代
ガソリン代(20km/L) ¥



クルマの購入や維持に
お金がかからないのです。

カーシェアの 費用

カーシェア・つくばは、
筑波大生向けです。

4人でコストコパーティの買い出し

平日 昼 コンパクト
距離料金(16×7=112円)
時間料金(102×8=816円)

一人当たり
232円



気になるあの子と筑波山まで星を見に

平日 夜 コンパクト
距離料金(16×40=640円)
時間料金(51×12=612円)

ここは俺が持つ!

1252円

ちなみに、筑波大生は入会金が無料です。

料金体系

~~入会金~~ ⇒ **¥0**

+

月会費または年会費

+

時間料金

+

距離料金

月会費または年会費

月会費 ¥2160 (+免責保証¥1080 ※任意)

年会費 ¥21600 (+免責保証¥10800 ※任意)

時間料金(/15分)

	平日	土日祝
昼(07:00~23:00)	¥102	¥154
夜(23:00~07:00)	¥51	¥77
24時間パック	¥4,900	¥8,900

距離料金
(/km)

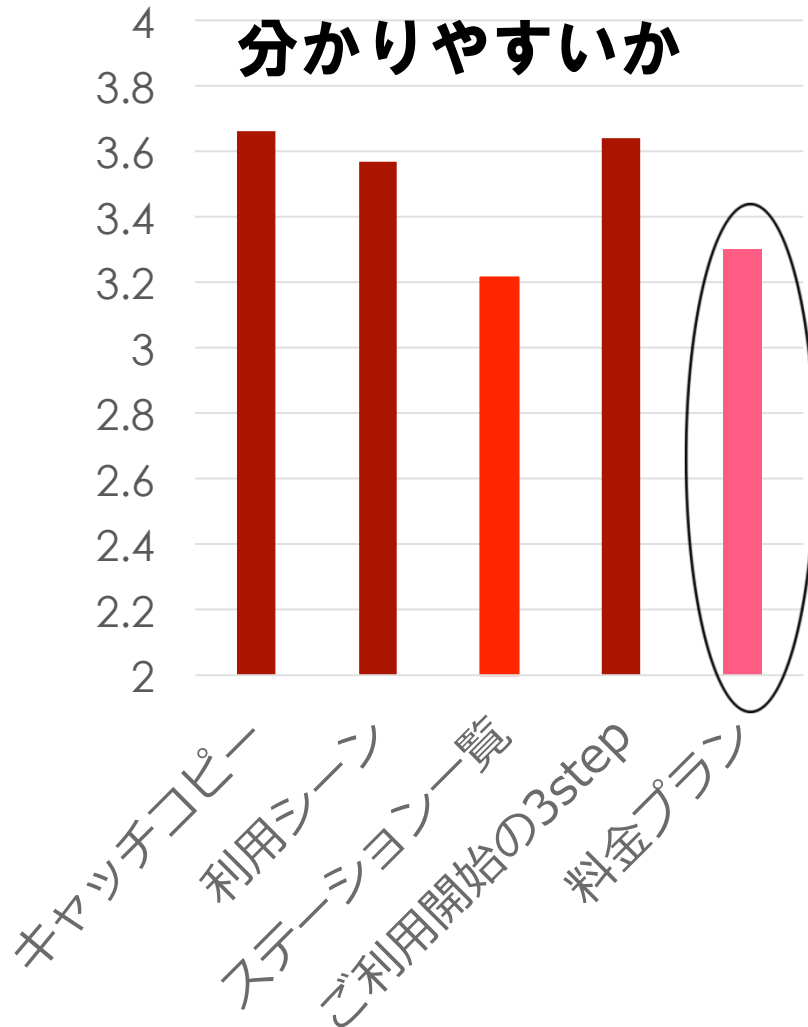
コンパクト ¥16

ラージ ¥25

※長時間利用の方向けのお得なスーパーパックもあります。詳しくはホームページをご覧ください。

既存チラシの印象結果

分かりやすいか

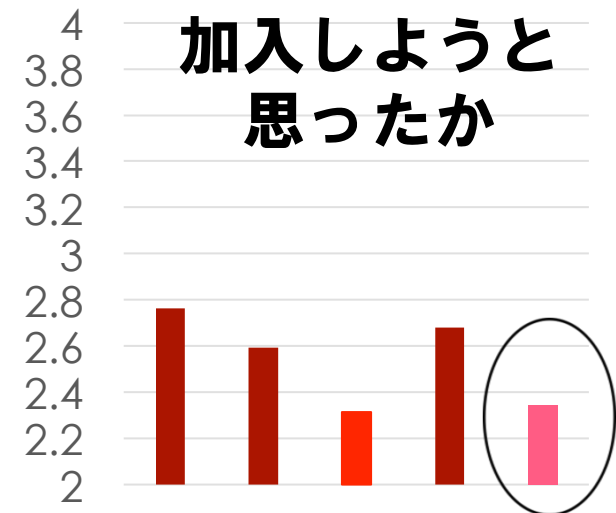


料金プラン
がわかりにくい

2.5

2

加入しようと思ったか



カーシェアの費用

40

4人でコストコパーティの買い出し

平日 昼 コンパクト
距離料金(16×7=112円)
時間料金(102×8=816円)

一人当たり

232円



カーシェア・つくばは、
生向けです。

買い出し
一人当たり

232円





気になるあの子と筑波山まで星を見に

平日 夜 コンパクト
距離料金(16×40=640円)
時間料金(51×12=612円)

ここは俺が持つ!

1252円



気になるあの子と筑波山まで星を見に

平日 夜 コンパクト
距離料金(16×40=640円)
時間料金(51×12=612円)

ここは俺が持つ!

1252円

主は入会金が無料です。

月会費または年会費		
月会費 ¥2160 (+免責保証¥1080 ※任意)		
年会費 ¥21600 (+免責保証¥10800 ※任意)		

時間料金(/15分)		距離料金 (/km)	
平日	土日祝		
昼(07:00~23:00)	¥102	¥154	コンパクト ¥16
夜(23:00~07:00)	¥51	¥77	
24時間パック	¥4,900	¥8,900	ラージ ¥25

※長時間利用の方向けのお得なスーパーパックもあります。詳しくはホームページをご覧ください。

ステーション一覧&車種

Station Map



Station & Cars



GRANDIS



車種	グランディス
カラー	シルバー
定員	7名
付属	カーナビ、ETC
クラス	ラージ

PRIUS



車種	プリウス
カラー	シルバー
定員	5名
付属	カーナビ、ETC
クラス	コンパクト



PALETTE



車種	パレット
カラー	水色
定員	4名
付属	カーナビ、ETC
クラス	コンパクト



PRIUS



車種	プリウス
カラー	ホワイト
定員	5名
付属	カーナビ、ETC
クラス	コンパクト

MOVE



車種	ムーヴ
カラー	オレンジ
定員	4名
付属	カーナビ、ETC
クラス	コンパクト



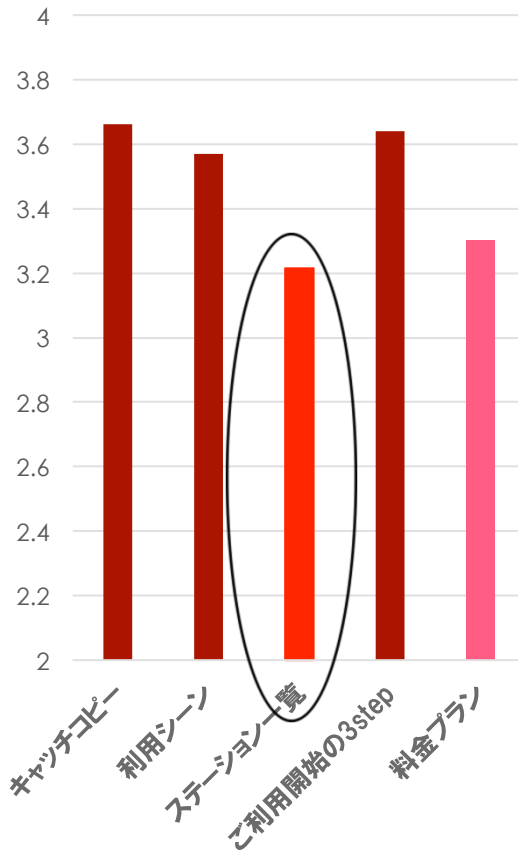
MOVE



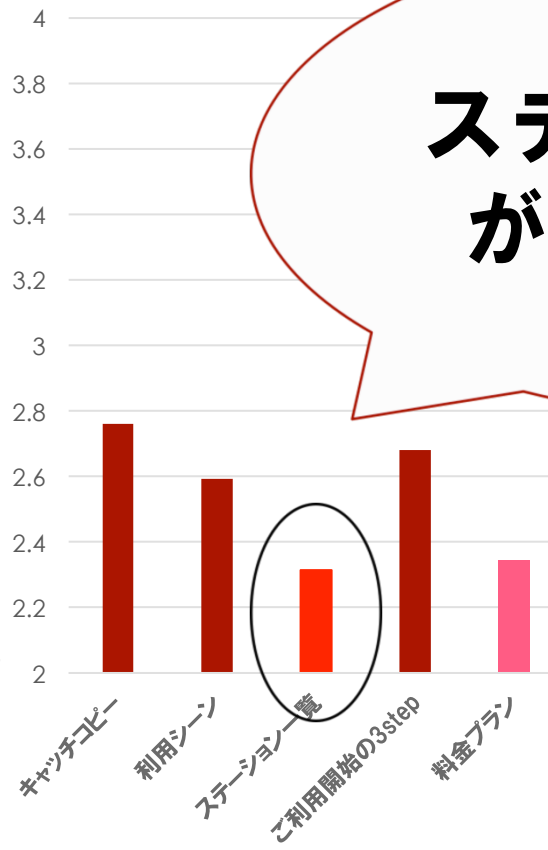
車種	ムーヴ
カラー	ホワイト
定員	4名
付属	カーナビ、ETC
クラス	コンパクト

既存チラシの印象結果

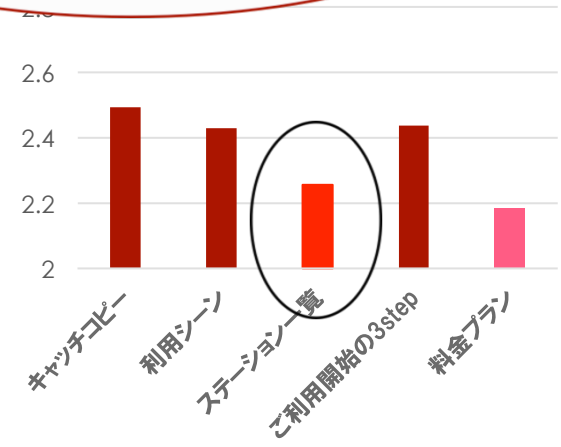
ステーション一覧
がわかりにくい



分かりやすいか



心が動いたか



加入しようと思ったか

ステーション一覧&車種

43

Station Map

Station & Cars



大学構内駅



大学構内駅

春日4丁目駅



春日4丁目駅

平砂宿舎前駅



平砂宿舎前駅

追越宿舎前駅



追越宿舎前駅

GRANDIS



車種	グランディス
カラー	シルバー
定員	7名
付属	カーナビ、ETC
クラス	ラージ

PRIVUS



車種	プリウス
カラー	シルバー
定員	5名
付属	カーナビ、ETC
クラス	コンパクト

PALETTE



車種	パレット
カラー	水色
定員	4名
付属	カーナビ、ETC
クラス	コンパクト

PRIUS



車種	プリウス
カラー	ホワイト
定員	5名
付属	カーナビ、ETC
クラス	コンパクト

MOVE



車種	ムーヴ
カラー	オレンジ
定員	4名
付属	カーナビ、ETC
クラス	コンパクト

MOVE



車種	ムーヴ
カラー	ホワイト
定員	4名
付属	カーナビ、ETC
クラス	コンパクト

※各ステーションの車両は2015年6月現在のもの

印象比較アンケート

背景・現状



目的



研究計画



研究計画



新チラシ



印象比較
アンケート



需要予測
アンケート



提案



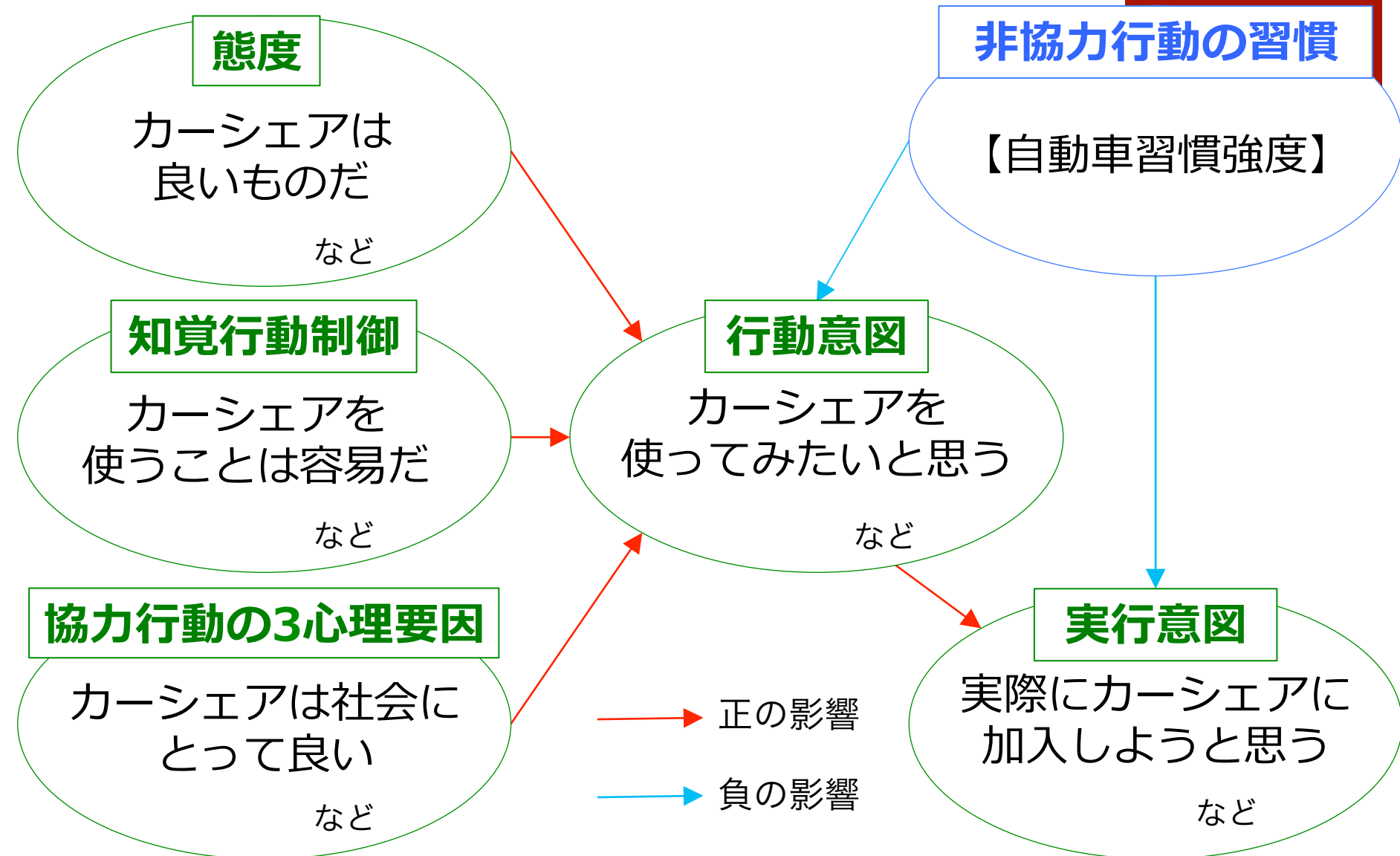
印象比較アンケート概要

45

調査名	印象比較アンケート	
目的	新チラシを配布した群と既存チラシを配布した群との間で、「カーシェア・つくば」の印象等に差が存在するか検証する。	
対象	筑波大学生 256人	既存チラシ群 : 141人 新チラシ群 : 115人
方法	既存チラシ群 : 既存チラシとアンケート用紙を授業で配布 新チラシ群 : 新チラシとアンケート用紙を授業で配布	
期間	6月1日 (月) ~ 6月15日 (金)	
質問項目	このうち学類2年生以上は 既存チラシ群 : 38人 新チラシ群 : 2人 →対象を1年生に絞る	
	個人属性 自動車 交通手段 「カーシェア」利用 自動車習慣強度 その他 (つくばセンター利用頻度、バス定期の有無)	

協力行動への行動変容プロセスモデル

46



分析に用いる尺度

47

「カーシェア・つくば」の印象

良いものだ（態度）

容易だ（知覚行動制御）

環境にいい

社会にいい

使ってみたい（行動意図）

実際に加入したい（実行意図）

チラシ自体の印象

分かりやすい

読んで心が動いた

面白いと思う

計9項目を
・新チラシ群
・既存チラシ群
で測定&比較

印象比較アンケート 分析結果

背景・現状



目的



研究計画



研究計画



新チラシ



印象比較
アンケート



需要予測
アンケート



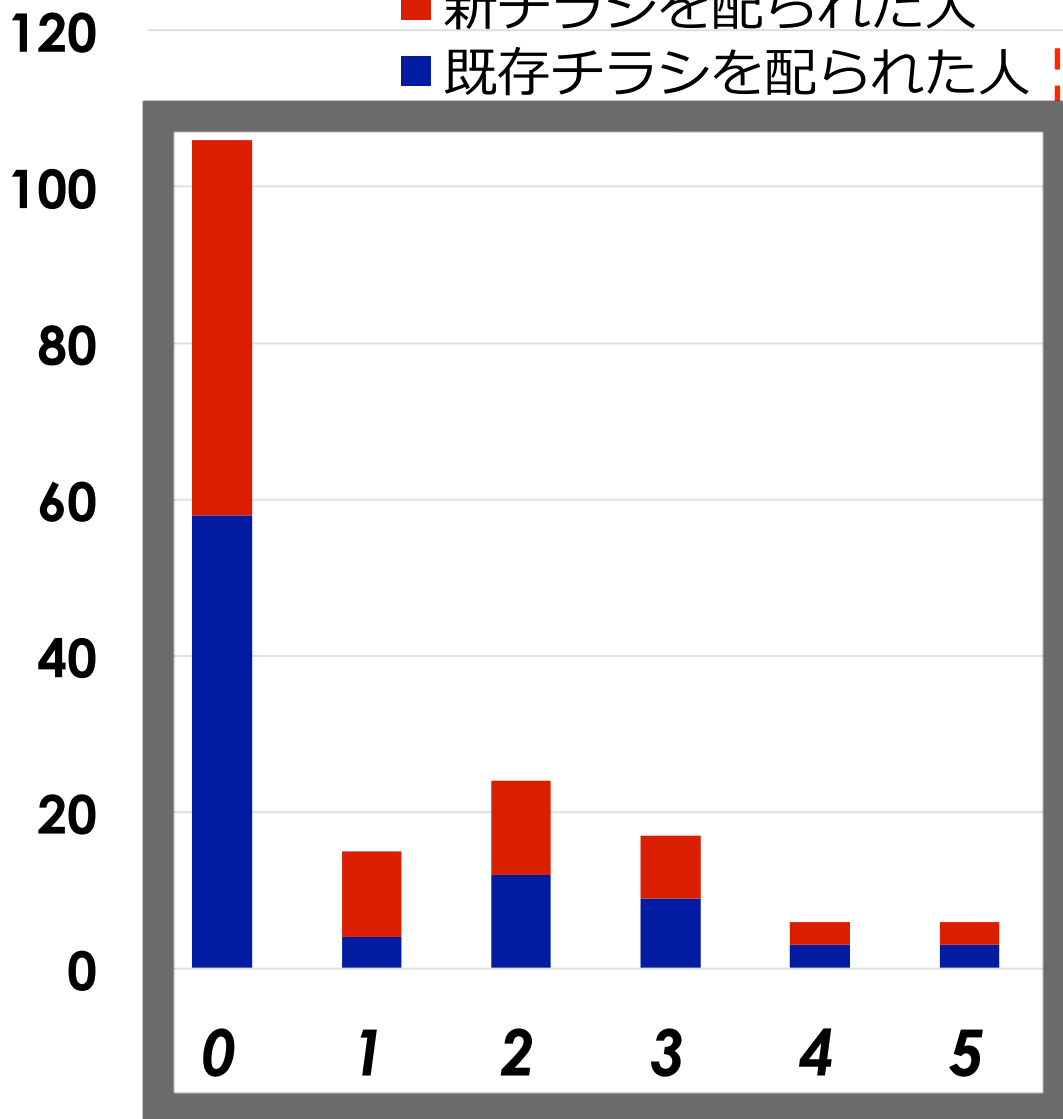
提案



自動車習慣強度のヒストグラム

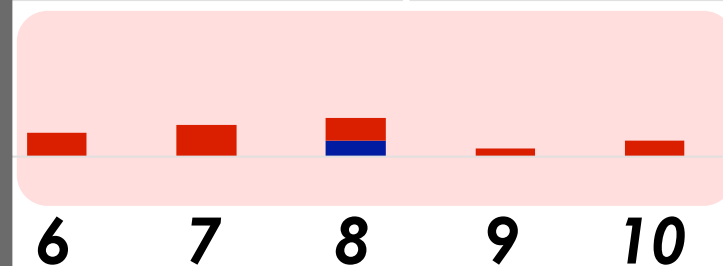
49

■ 新チラシを配られた人
■ 既存チラシを配られた人



自動車習慣強度の強い人
(上位7.5%) 15人のうち
新チラシを配られた人：13人
既存チラシを配られた人：2人

新チラシの結果に
「自動車習慣」の
バイアスが生じる
可能性がある。



自動車習慣強度

92.5%

自動車習慣が高くない一年生（n=185）

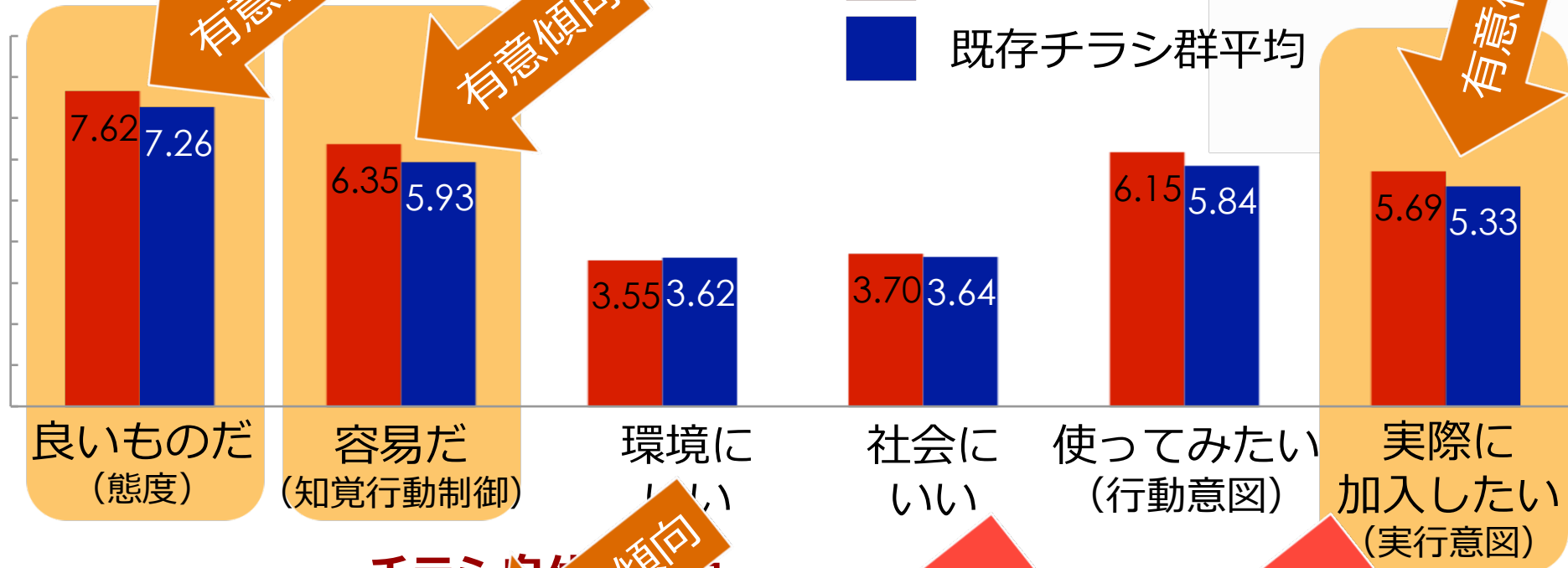
「カーシェアリング」の印象

有意傾向

有意傾向

■ 新チラシ群平均
■ 既存チラシ群平均

有意傾向

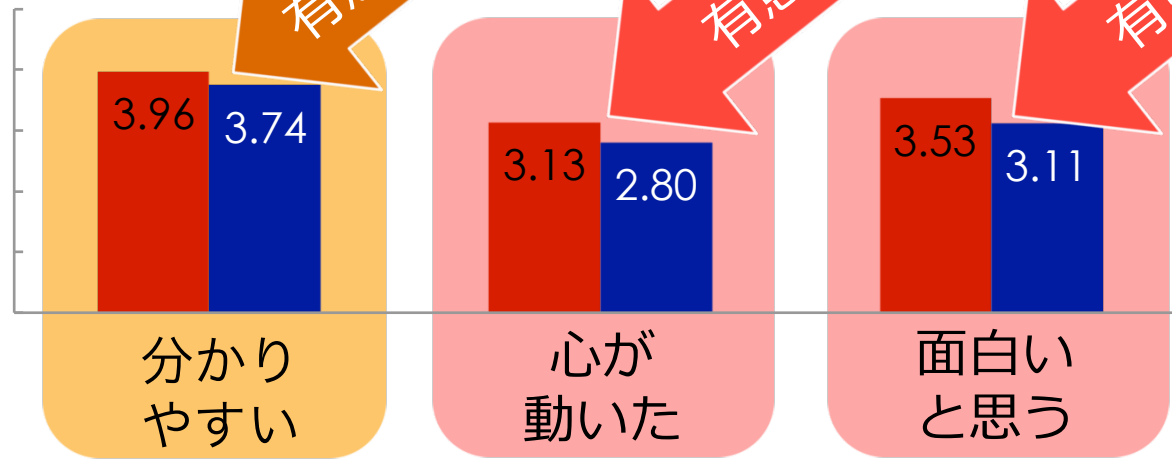


チラシ白紙化後の印象

有意傾向

有意

有意



つまり...

新チラシ群の方が高い尺度は...

「カーシェア・つくば」の印象

- ・ 良いものだ（態度）
- ・ 容易だ（知覚行動制御）
- ・ 実際に参加したい（実行意図）

チラシ自体の印象

- ・ 分かりやすい
 - ・ 心が動いた
 - ・ 面白いと思う
- 3つ全部！

チラシ改善& 加入意図向上 成功

9項目のうち
6項目！



需要予測アンケート概要

背景・現状



目的



研究計画



研究計画



新チラシ



印象比較
アンケート



需要予測
アンケート



提案

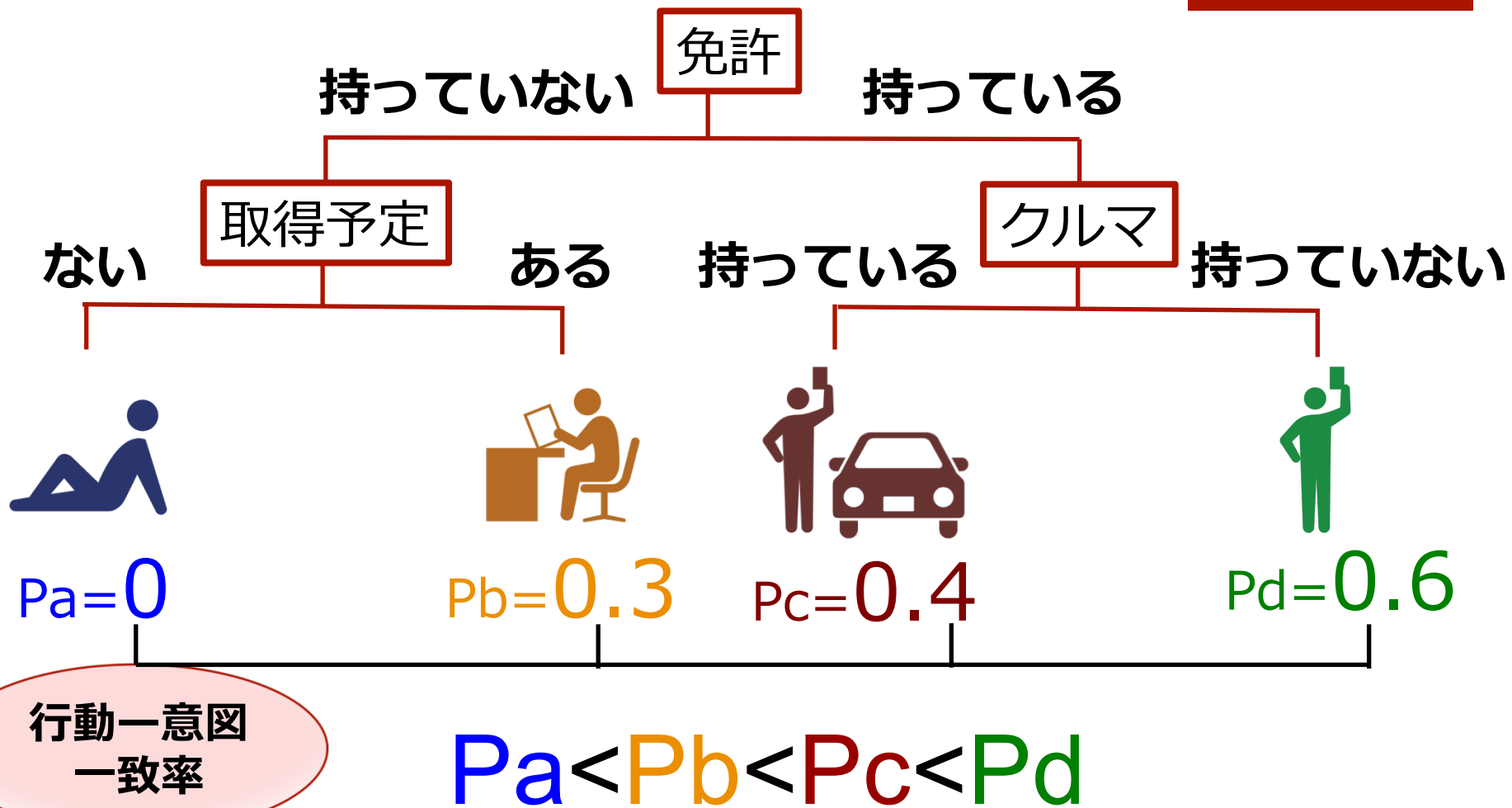


需要予測アンケート概要

調査名	BI法による新ステーション需要予測
目的	各場所にカーシェア・つくばの新ステーションを設置した場合、どれだけの需要が見込めるか検証する。
対象	筑波大学生 421 人
方法	アンケート用紙を授業で配布・回収
質問項目	個人属性（所属、性別、住所など）
	自動車免許の有無
	交通手段となる車両の有無
	カーシェアリングの利用意図
	その他（つくばセンター利用頻度、バス定期の有無）

免許とクルマの有無で分類

54



同じ「利用する」でも…



実際に利用するかには差がある！

カーシェアリングの利用意図による確率を 2つのケースで設定①

ケース1：最大限あると予想される数値を設定

ケース1		たぶん利用する (5段階評価の4)	利用する (5段階評価の5)
	確率	0.1	0.3
(a) 免許× 取る予定×	0	0	0
(b) 免許× 取る予定○	0.3	0.03	0.09
(c) 免許○ クルマ○	0.4	0.04	0.12
(d) 免許○ クルマ×	0.6	0.06	0.18

1割は実際に
利用するのでは…

3割は実際に
利用するのでは…

カーシェアリングの利用意図による確率を 2つのケースで設定②

ケース2：既存事例から読み取れる参考指標から数値を設定

ケース2		たぶん利用する (5段階評価の4)	利用する (5段階評価の5)
	確率	0.014	0.033
(a) 免許× 取る予定×	0	0	0
(b) 免許× 取る予定○	0.3	0.004	0.010
(c) 免許○ クルマ○	0.4	0.006	0.013
(d) 免許○ クルマ×	0.6	0.009	0.020

既存事例
から
得られた確率

需要予測アンケート 分析結果

背景・現状



目的



研究計画



研究計画



新チラシ



印象比較
アンケート



需要予測
アンケート



提案



結果

59

サンプル数：421 筑波大学学生数(H25年5月1日時点)：16,422
→拡大係数を39.00712589と決定

見込まれる利用人数【人】

	つくば センター	天久保 3丁目	桜	春日 キャンパス
ケース1	404	272	221	82
ケース2	48	34	26	10



理想！

$$\text{車} = \text{人} \times 20 \sim 30$$

まとめ (仮説検証)

背景・現状



目的



研究計画



研究計画



新チラシ



印象比較
アンケート



需要予測
アンケート



提案



仮説は実証できたか。

仮説①:PRツールを改善できれば加入意図は
向上する

新チラシによって
加入意図の向上が期待できる

仮説②:新ステーション設置によって
「カーシェア・つくば」の需要が増加する

新ステーション設置 (特にセンター・天久保3丁目) で
需要の増加が期待できる



提案

背景・現状



目的



研究計画



研究計画



新チラシ



印象比較
アンケート



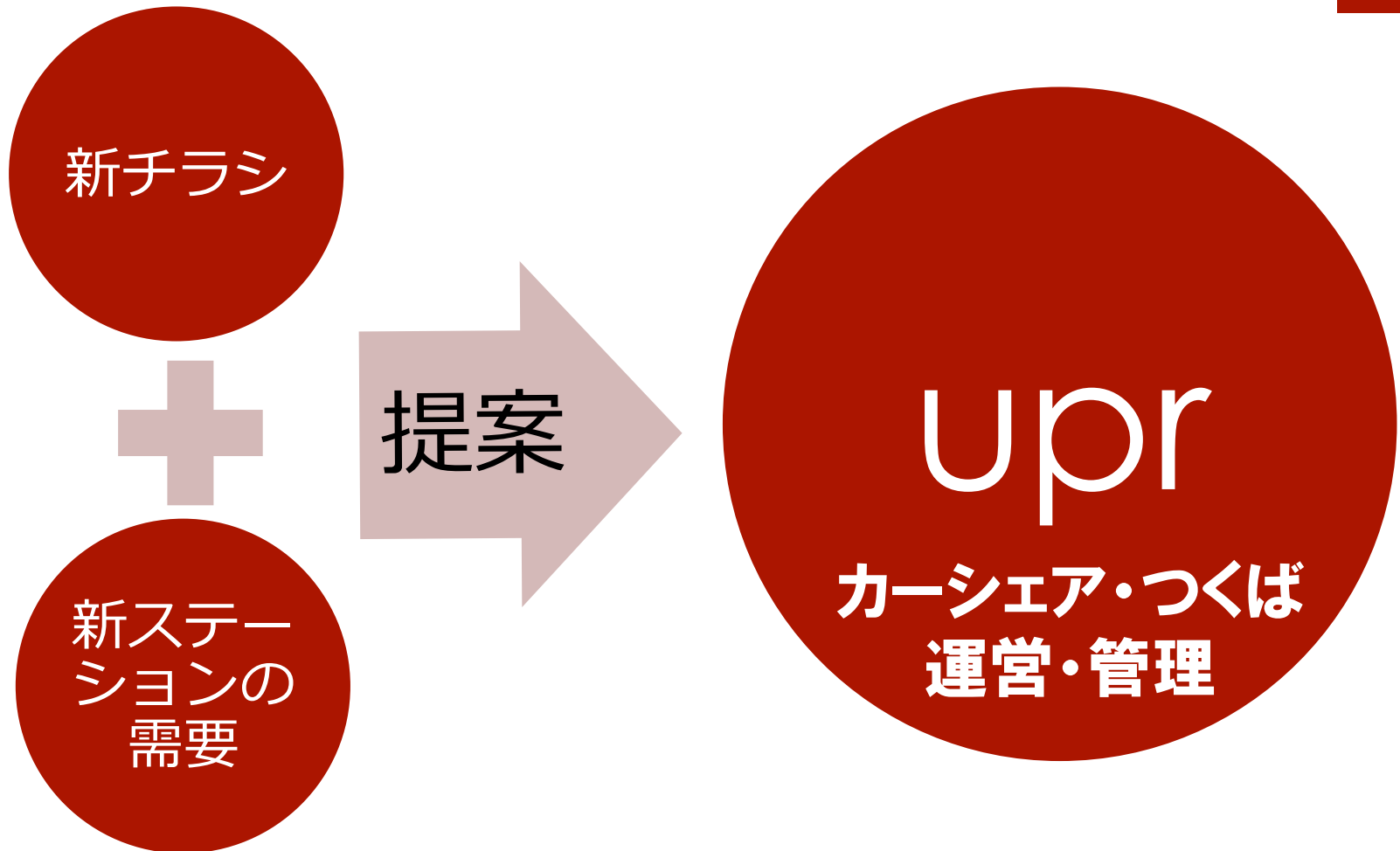
需要予測
アンケート



提案



「カーシェア・つくば」を より多くの筑波大学生へ



upr様へ調査の報告と提案



- チラシのコスト
- 学生目線での情報
- 新ステーション検討

おまけ

実習中の出来事

- 5月11日 春日4丁目新ステーションでのサービス開始（パレット）
- 5月26日 一の矢宿舎ステーションでのサービス廃止
- 6月下旬 天久保3丁目新ステーションでのサービス開始（ムーヴ） ※予定
- // 春日4丁目ステーションに車両追加（ワゴンR） ※予定



謝辞

株式会社UPR(ユーピーアール)様

山本宏樹様

貫井美邦様

松山剛様

つくば市役所様

一瀬剛様

浅野真一様

小松愛美様

参考文献

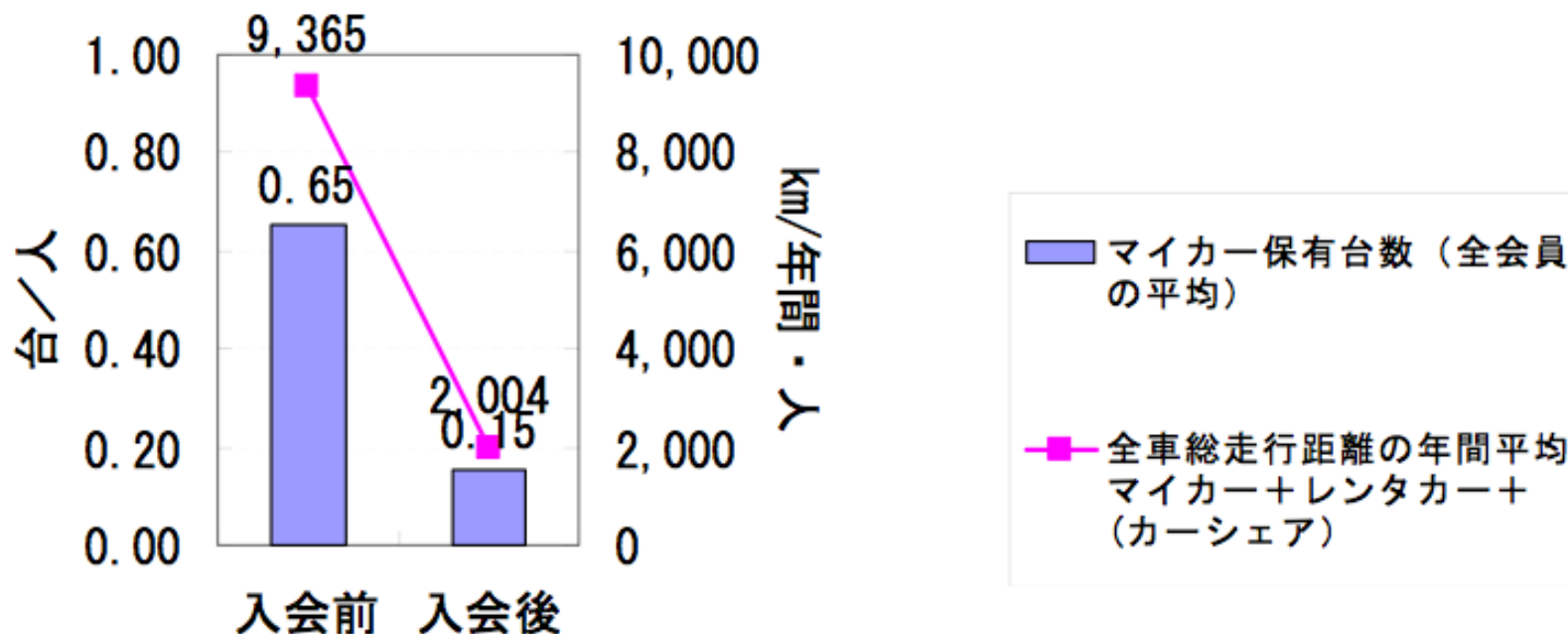
- ・つくば市HP 超小型モビリティ事業（国土交通省補助事業）
＜<http://www.city.tsukuba.ibaraki.jp/14215/14284/9593/016277.html>＞
（最終閲覧日:2015/6/15）
- ・カーシェア・つくばHP
＜<http://www.upr-carshare.jp/tsukuba/pc/>＞
（最終閲覧日:2015/6/15）
- ・藤井聡（2003）
「社会的ジレンマの処方箋—都市・交通・環境問題の心理学」ナカニシヤ出版
- ・唐木清志（2005）
「モビリティ・マネジメント〈MM〉の手引き—自動車と公共交通の『かしこい』
使い方を考えるための交通施策」土木学会
- ・東京環境局及び交通局・オリックス自動車（株）による共同実施
「カーシェアリングと公共交通とを組み合わせたモデル事業」
＜<https://www.kankyo.metro.tokyo.jp/vehicle/management/attachement/asakusasenmodel.pdf>＞
（最終閲覧日:2015/6/15）
- ・交通エコロジー・モビリティ財団（2013）
「カーシェアリングによる環境負荷低減効果の検証報告書」
＜http://www.ecomo.or.jp/environment/carshare/data/carshare_report2013.pdf＞
（最終閲覧日:2015/6/15）
- ・交通エコロジー・モビリティ財団（2006）
「カーシェアリングによる環境負荷低減効果及び普及方策検討報告書」
＜http://www.ecomo.or.jp/environment/carshare/data/news_cs_kankyo_kaizenkoka_06.06.22.pdf＞
（最終閲覧日:2015/6/15）

- ・ 太田 裕之・藤井 聡・西村 良博・小塚 みすず（2008）
「カーシェアリング加入促進手法についての実証的基礎研究」
土木学会論文集D, Vol.64, No.4, pp.567-579
- ・ 藤井聡（2004）
「行動意図法(BI 法)による交通需要予測の検証と精緻化」
土木学会論文集No.765/IV-64, pp65-78
- ・ 高田智基（2008）
「つくば市におけるカーシェアリング導入可能性に関する研究」 筑波大学卒業研究
- ・ 谷口綾子（2011）
「大学におけるカーシェアリング・システム導入時の潜在需要予測と利用促進 ～筑波大学の事例～」
土木学会論文集D3（土木計画学）, Vol.67, No.5, I_1103-I_1112
- ・ 藤井聡（2006）
「行動意図法（BI法）による鉄道新線需要予測への適用事例」
土木計画学研究・論文集 No.23no.2
- ・ 藤井聡（2003）
「行動意図法（BI法）による交通需要予測：. 新規バス路線の“潜在需要” の予測事例」
土木学会論文集No.765/IV-64, 65-78
- ・ 仲尾健二（2013）
「カーシェアリングがもたらすもの—利用者の効用に着目した分析—」
Core Ethics Vol.9 p.175-186
- ・ 水谷亮平（2009）
「筑波大学におけるカーシェアリングの導入効果に関する研究」 筑波大学卒業研究

ご静聴ありがとうございました。

根拠①

クルマ保有が減少する



『カーシェアリングによる環境負荷低減効果及び普及方策検討 報告書』 交通エコロジー・モビリティ財団

背景・現状



目的



仮説



調査概要



報告①



報告②



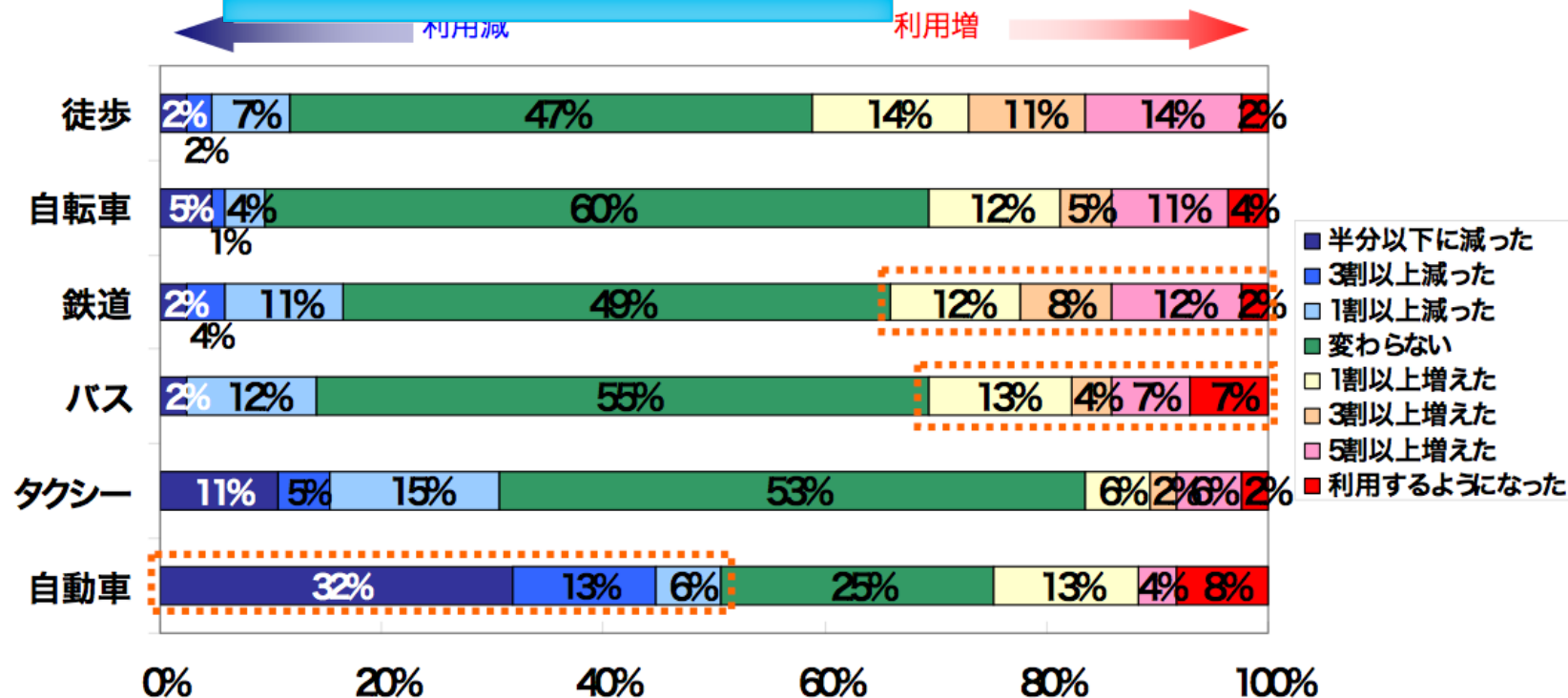
考察



根拠②

クルマ利用の減少防止

51%が減った！



『カーシェアリングと公共交通とを組み合わせたモデル事業の実施結果』 東京メトロ

背景・現状



目的



仮説



調査概要



報告①



報告②



考察



需要予測調査概要

結果（見込まれる利用人数〔人〕）

	つくば センター	天久保 3丁目	桜	春日 キャンパス
ケース1	404	272	221	82
ケース2	48	34	26	10

つくばセンター
天久保3丁目
桜

車両導入

2、3台
1、2台
1台

が適切である

春日キャンパス

車両導入

適切ではない