



バイク依存からの脱却は可能か？ ～ベトナムにおけるMMの取り組み～



(株)アルメックVPI 海外事業本部 関 陽水
筑波大学 大学院システム情報工学研究科 谷口 綾子
国際協力機構(JICA)社会基盤・平和構築部 杉山 伸康
(株)アルメックVPI (株)アルメックVPI 小島 桃子

背景・目的

日本国内及び欧米諸国ではMMの手法やその有効性に関して様々な調査・研究が実施されているものの、開発途上国で同様の取り組みが有効であるかについては十分に明らかにされていない。

私的交通手段による交通環境の悪化



モーダルシェアの約9割がバイクであるベトナム国において、ビンズオン省の行政職員のバス通勤を対象として実施されたMMワークショップの有効性を明らかにする。

今後の開発途上国での実施の可能性を検討する。

都市鉄道・BRTなどの公共交通整備が進むアジアの都市では、整備効果を最大限発揮させるため、モーダルシフト促進策が今後不可欠。

活動内容

MMワークショップの実施

行政センターに勤める職員で、バス路線沿線に住む約130名を対象としたMMワークショップを行った。ワークショップでは、バス路線の紹介、バス通勤の動機付け情報の説明を行った後、居住エリア別の班に分かれ、最寄りバス停や時刻表の読み方、通勤時・帰宅時のトラベルプランを作成した。各グループに地元の大学生ファシリテーターを配置し、参加者の自宅を地図にプロットし、最寄バス停を特定した上で、個別トラベルプランを提供した。

交通局のイニシアティブ



バス路線の説明

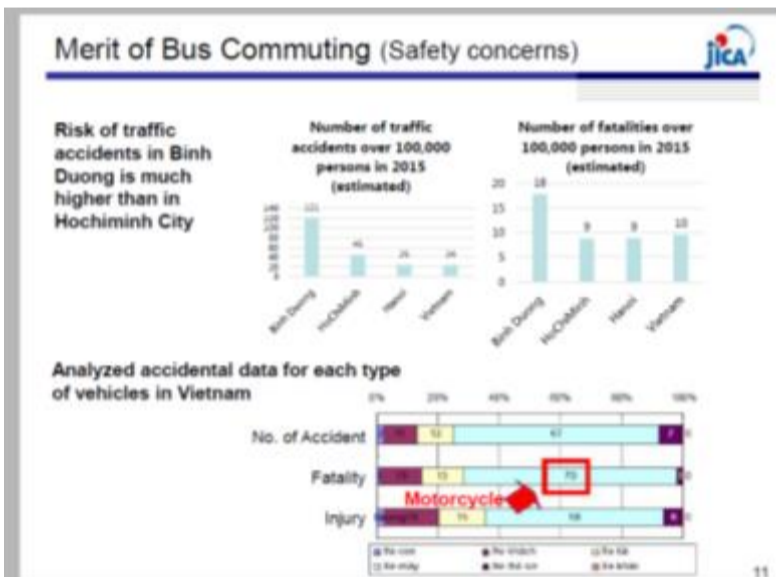
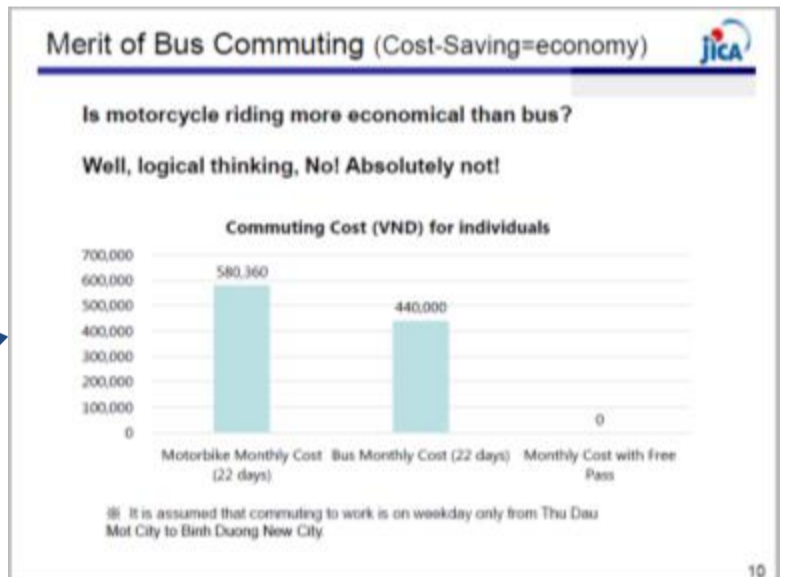


グループ毎の作業の様子



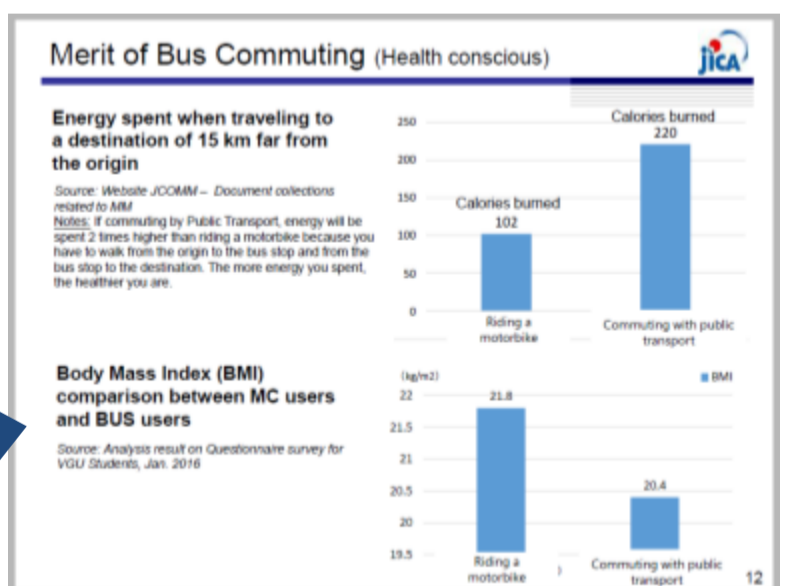
バス通勤の動機付け情報の提供

通勤費の節約
オートバイ利用とバス利用の費用の比較を明示



交通事故リスクの軽減
バイク利用時及び道路上の交通事故情報

健康増進効果
バイク利用/バス利用時のカロリー消費・BMIの比較を明示



その他メリット
・バス車内での読書・Wifi利用
・服装の自由度をアピール

ワークショップ用に作成したMMキット

①日常の交通行動/習慣についてのアンケート

→「ベトナムの大学生の交通行動変容の可能性～どの動機付けが有効か～」にて別途発表。

②バスマップ/時刻表

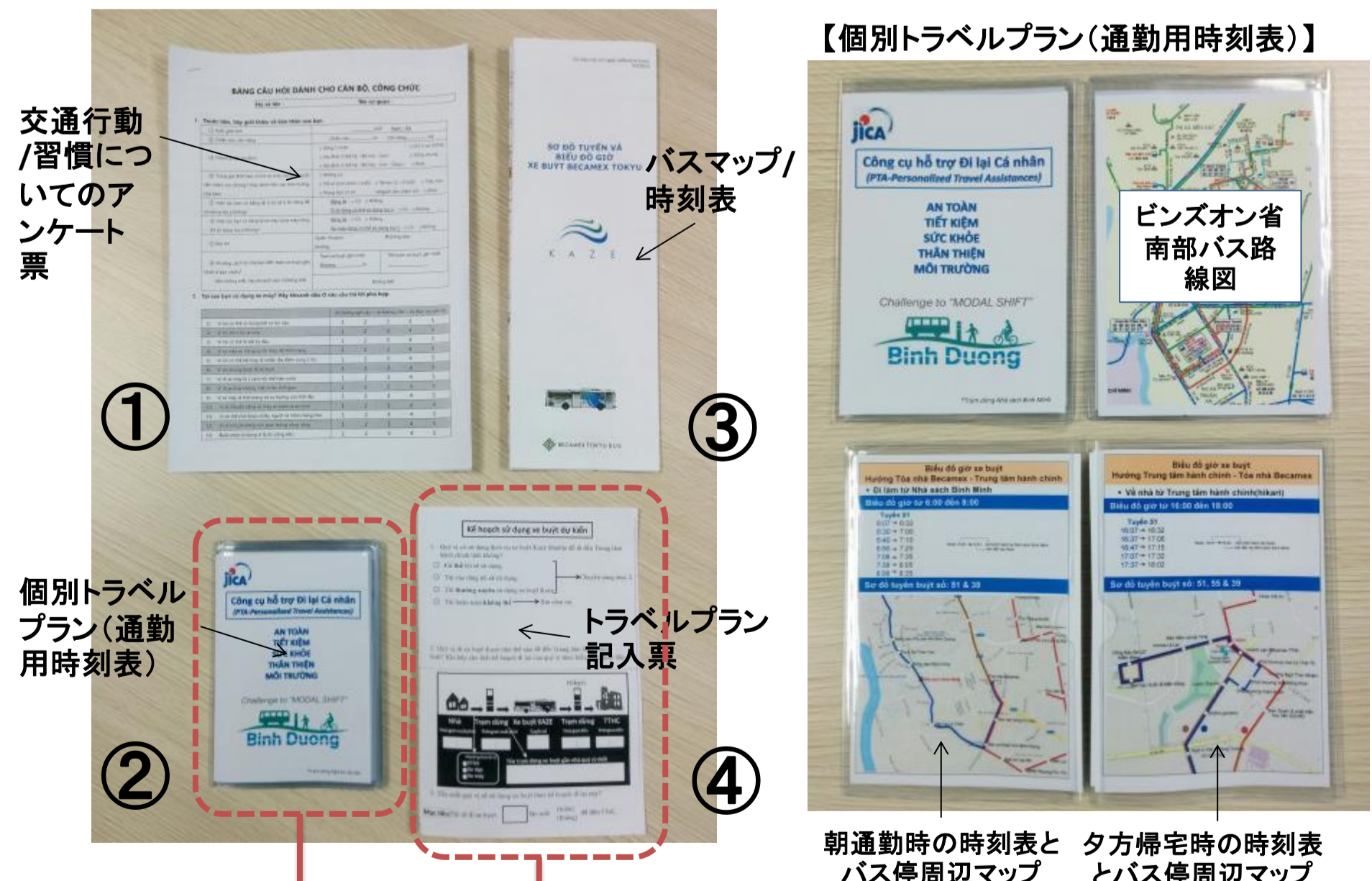
→最寄りバス停毎に32種類作成

③個別の通勤用時刻表

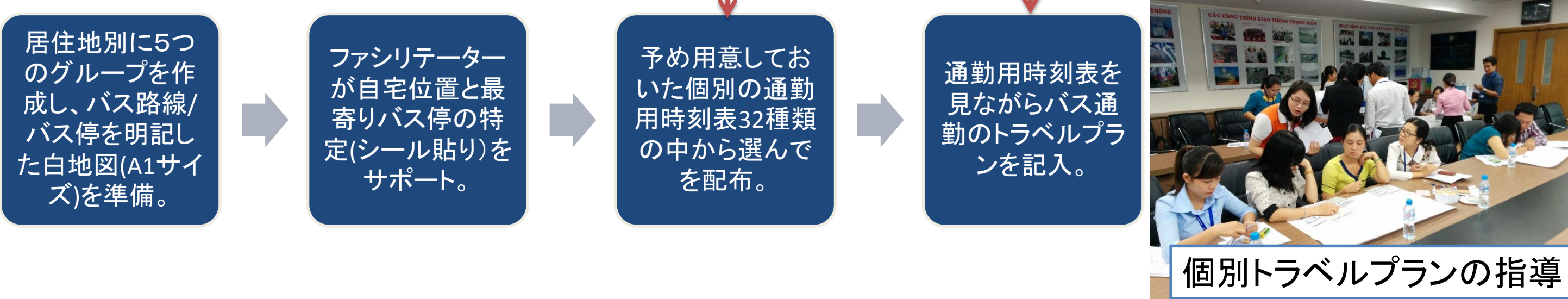
→参加者にバス通勤のトラベルプランをその場で作成してもらい、利用意向と併せて回答もらった。

④トラベルプランの記入票

→参加者にバス通勤のトラベルプランをその場で作成してもらい、利用意向と併せて回答もらった。



個別トラベルプラン作成の流れ



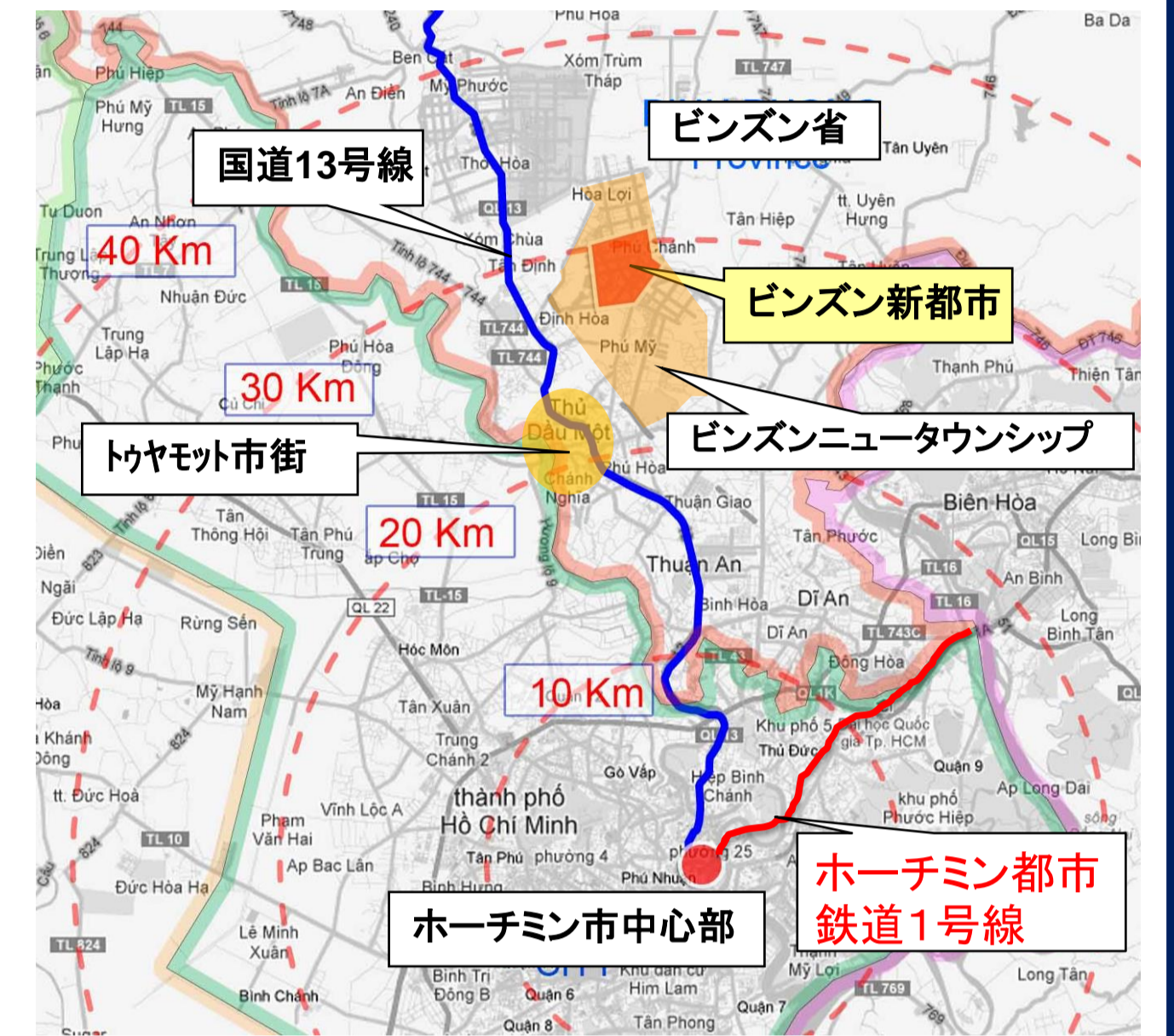
対象地域の概況

ベトナム国ビンズオン省

ビンズオン省はベトナム南部のホーチミン市の北に接する人口約170万人の省であり、省内には28の工業団地が存在する他、ホーチミン市への通勤圏として人口増加が続いており、2020年には人口250万人になると予想されている。都市化が進むビンズオン省南部地域では、**移動手段はオートバイなどの私的交通に大きく依存**しており、交通渋滞や交通事故、環境汚染等が問題となっている。路線バスは現在19路線あるが、**公共交通分担率は、約2%程度**と低い。

ビンズオン新都市

ビンズオン新都市は、ホーチミン市中心部から約30km北に位置する。現在、ビンズオン省の経済・行政・産業の中心はトゥーヤモット市であるが、中央直轄市への昇格を目指しており、2014年2月にビンズオン省庁舎がビンズオン新都市に移転。同12月にはトゥーヤモット市と新都市を結ぶ新たな路線バスサービスを開始。



行政センター前バスターミナル



新都市内のバスサービス



行政センター



ビンズオン新都市

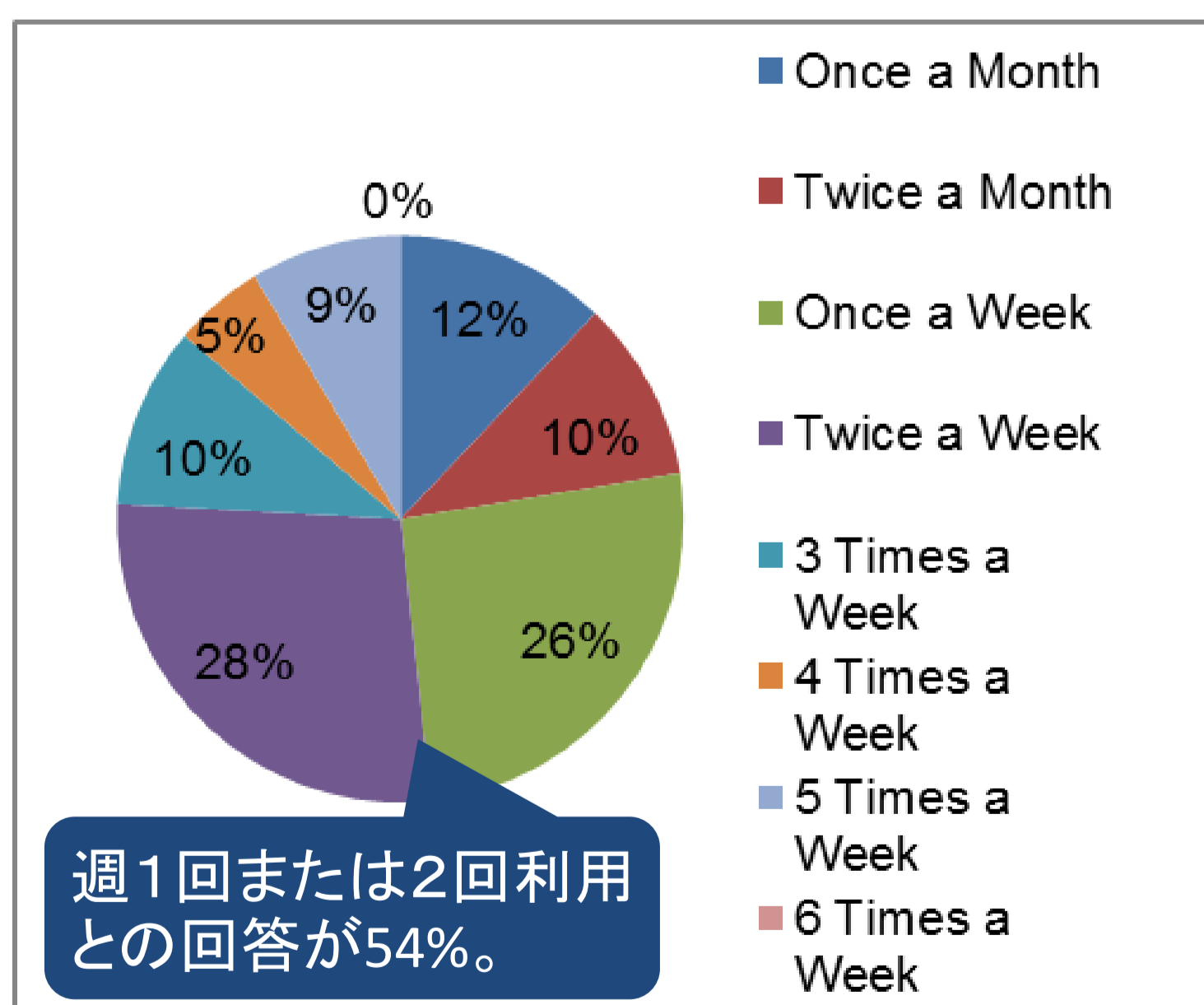
効果測定とまとめ

効果測定

効果測定として、ワークショップの最後にトラベルプラン記入票を配布し、その集計と分析を行った。その結果、アンケートに協力した82人全ての参加者からバス利用意向が示された。被験者の内訳は、既存バス通勤者は29.3% (24人)であり、それ以外の参加者(70.7%:58人)はオートバイまたは自動車通勤者であった。

調査結果

オートバイ/自動車通勤者のバス利用意向



バス通勤者数の推移*

月	バス通勤者数
2015年平均	81.8
3月14～16日	77.9
4月11～13日	92.7
5月16～18日	99.7
6月13～15日	91.7
7月11～13日	調査中

MM活動により利用者数が増加

バス路線拡張(3/7)

第1回MM-WS(3/22)バス時刻表配布(4/4-6)

第2回MM-WS(4/27)

第3回MM-WS(6/22)

* 毎月第2週の月火水の3日間、朝の通勤時間帯(6時半から8時)に行政センター前のバスターミナルで調査を実施。

まとめ

- MMワークショップにて、バスの情報提供に加えてバス利用の動機づけ情報や個別トラベルプランの提供を行うことで、毎日ではないが日や曜日によってバス通勤が可能であることが参加者に理解され、バイク通勤からバス通勤への転換の可能性が確認できた。
- ワークショップ参加者が未だ少人数に留まっていることから、バス利用者数の増加は微増に留まっている。現在、一定の効果を発揮させるために、活動を継続している。