

市営バスの利用促進の一環としてのモビリティ・マネジメント

松田 孝之 大阪市交通局総務部企画課 伊藤 圭介 大阪市交通局総務部企画課

1. 背景と目的

■ バス事業

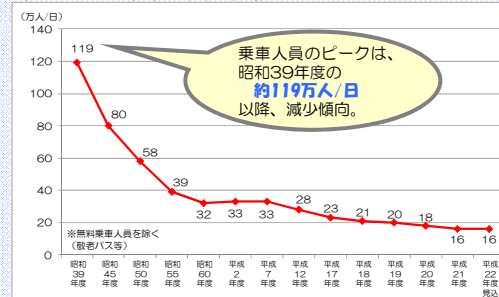
市営バスは、昭和2年に営業を開始して以降、市民生活に最も身近な公共交通機関として、重要な役割を果たしてきた。しかしながら、バス事業では、これまで数度にわたる経営の健全化に取り組んできたものの、乗車人員の減少などにより赤字が続き、非常に厳しい経営状況となっている。

■ 「アクションプラン」の策定

このような状況のもと、大阪市交通局では、平成20年4月に「市営バスのあり方に関する検討会」を設置し、市営バスのあり方も含めた抜本的な検討を行い、同検討会の提言や市民・利用者の意見などを踏まえ、平成22年3月に市営バス事業の改革プラン「アクションプラン」を策定した。

この「アクションプラン」では、利用促進、増収対策の取組みの一つとして、“特定路線を対象としたモビリティ・マネジメント（以下、MM）の推進”を掲げていることから、バス利用促進の一環として、バス路線の沿線地域を対象としたMMを実施した。

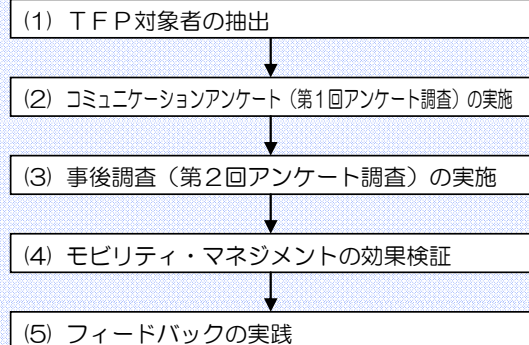
○ 市営バスの乗車人員の推移



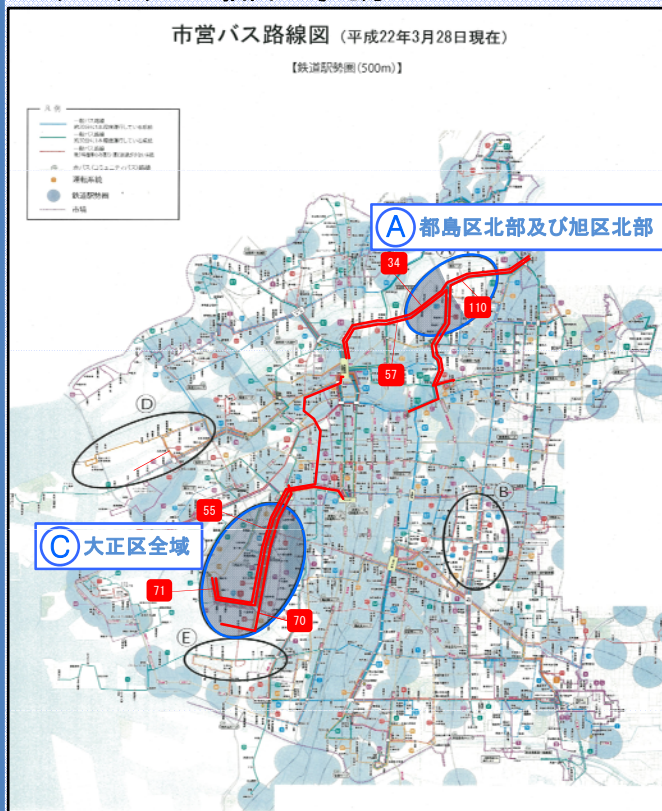
2. MMの実施概要

■ 実施フロー

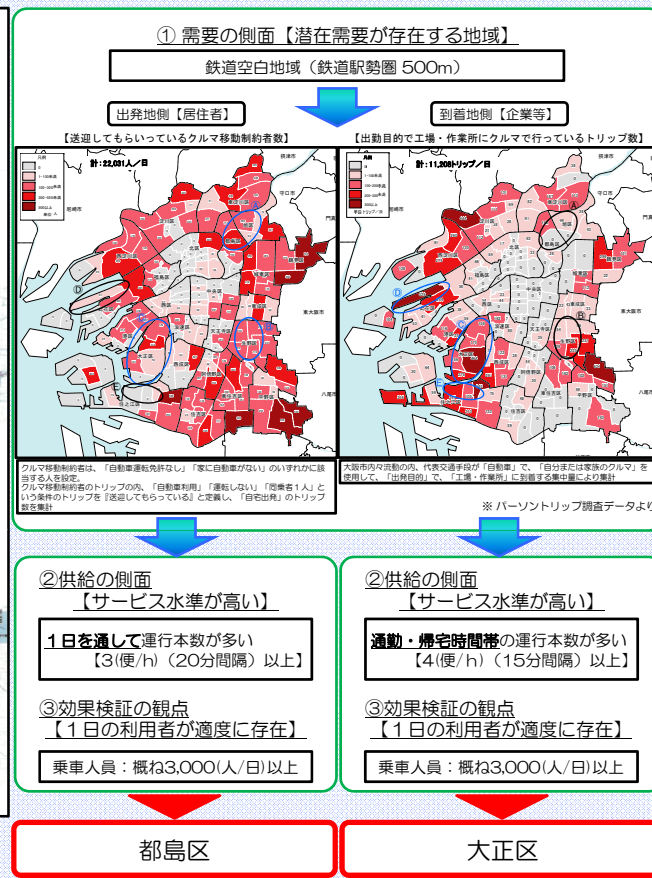
住民及び企業の従業員を対象としたTFPを実施。



■ ターゲットの抽出の考え方



MM対象地域及び対象系統



■ 調査概要

	都島区	大正区
第1回アンケート (平成22年11月実施)	被調査者 住民 12,000 世帯 回収数 2,554 票 回収率 21.3% 有効回答数 2,206 票 (住所・氏名あり)	企業の従業員 1,598 名 (22社) 1,222 票 76.5% 952 票 (氏名あり)
第2回アンケート (平成23年11月実施)	対象者 第1回有効回答の 2,206 名 回収数 1,677 票 回収率 76.0% 有効回答数 1,677 票	企業の従業員 1,598 名 1,281 票 80.2% 609 票 (第1・2回の両方回答)
フィードバック (平成23年3月実施)	対象者 第2回有効回答の 1,677 名	企業の従業員 1,598 名

MMツール

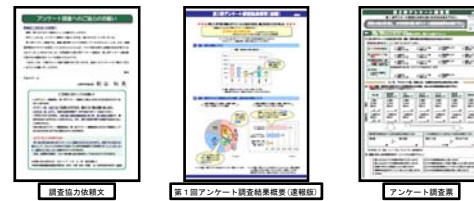
※都島区【住民】の配布物

○ コミュニケーションアンケート（第1回アンケート調査）

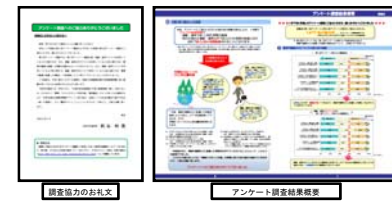


※ その他のツールとして、最寄りバス停の時刻表等を配布

○ 事後調査（第2回アンケート調査）



○ フィードバック

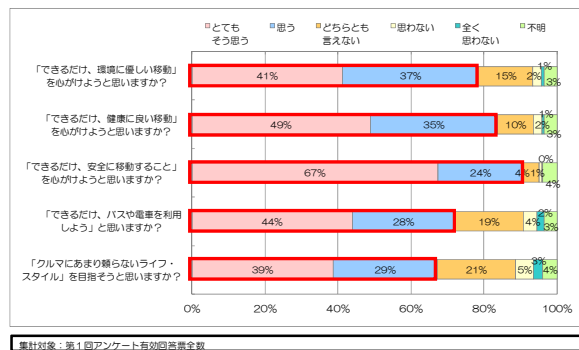


3. MMの効果

意識の変化

都島区

（第1回アンケート結果）

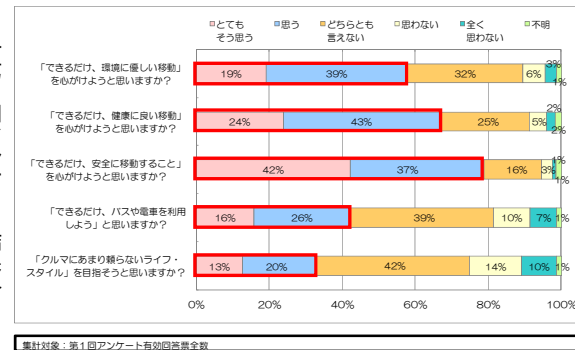


安全に移動しようと思っている人が、**9割**

環境や健康に配慮した移動を心がけようと思っている人が、**8割程度**

大正区

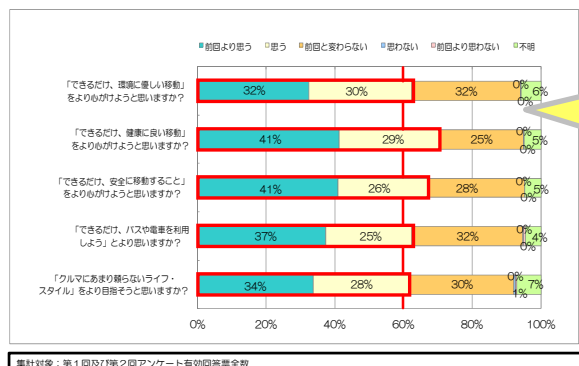
（第1回アンケート結果）



安全に移動しようと思っている人が、**8割程度**

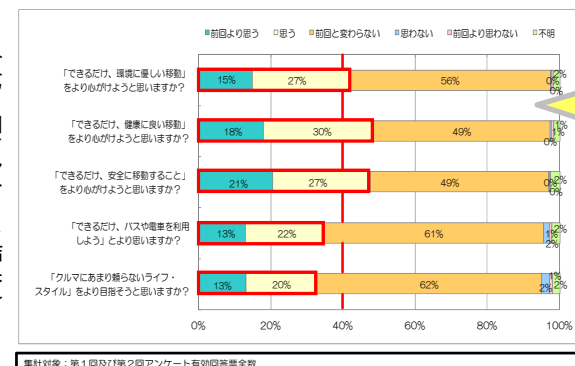
環境や健康に配慮した移動を心がけようと思っている人が、**6割程度**

（第2回アンケート結果）



全てにおいて、**6割以上**の人が、**意識の向上**

（第2回アンケート結果）



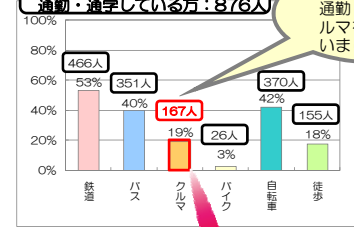
全てにおいて、**4割程度**の人が、**意識の向上**

■ 行動の変化

都島区

通勤・通学の利用交通手段

回答者1,677人のうち、通勤・通学している方：876人



約2割(167人)通勤・通学でクルマを利用していました

通勤・通学以外でも・・・

回答者1,677人のうち、通勤・通学以外でも・・・

約4割(664人)が通勤・通学以外でクルマを利用していました。

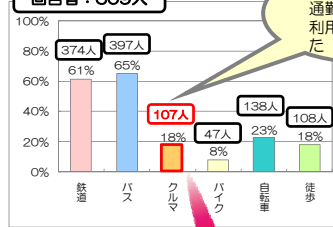
そのうち、第1回アンケート後、約3割(176人)がクルマ利用を控えるようになりました。

そのなかで、約半数(85人)がクルマの代わりにバスや電車を使うようになりました。

大正区

通勤の利用交通手段

回答者：609人



約2割(107人)通勤でクルマを利用していました

通勤以外でも・・・

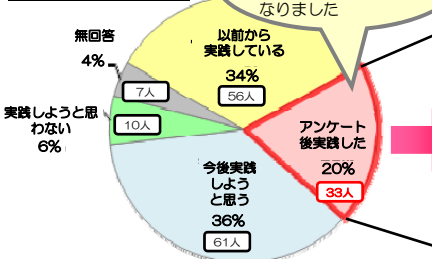
回答者609人のうち、通勤以外でも・・・

約半数(305人)が通勤以外でクルマを利用していました。

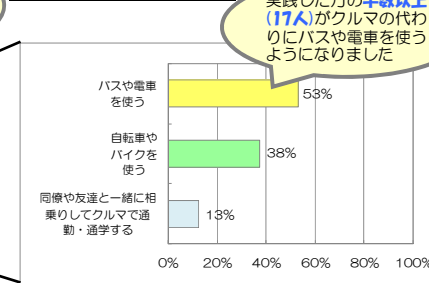
そのうち、第1回アンケート後、約1割以上(42人)がクルマ利用を控えるようになりました。

そのなかで、3割以上(14人)がクルマの代わりにバスや電車を使うようになりました。

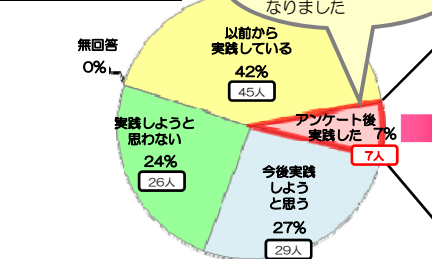
クルマ利用者の実践状況



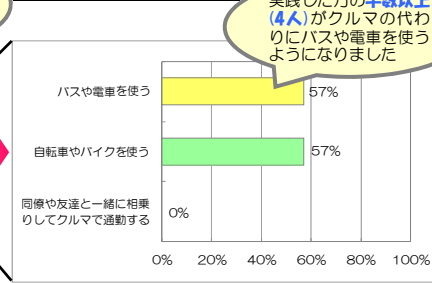
実践した方の移動方法



クルマ利用者の実践状況



実践した方の移動方法



■ 費用便益分析 (『モビリティ・マネジメント施策評価のためのガイドライン』樹士木学会 土計画研究委員会 日本モビリティ・マネジメント会議 (JCOMM) 実行委員会 に基づき算出)

○ 便益の算出

※「アンケート後、実践した」方のうち、実践した移動方法等行動の変化について、その効果が詳細に分析可能なデータ(精査データ)を使用

	社会的便益					計	事業者便益
	CO2排出削減量	健康増進効果	交通事故減少効果	移動費用減少効果	移動時間減少効果		
都島区	7,350円	631,116円	1,153,920円	350,078円	△89,127円	2,053,337円	772,680円
大正区	2,850円	334,932円	468,780円	137,732円	△649,055円	295,239円	921,600円
合計	10,200円	966,048円	1,622,700円	487,810円	△738,182円	2,348,576円	1,694,280円

CO2排出量が1年間で13.6トン削減。

交通事故発生件数が1年間で、0.45件減少。

年間一人当たり、概ね1kg~2kgのカロリー消費(ダイエット効果)。

移動時間は1年間で、309時間増加(マイナスの効果)。

○ 費用対効果 (B/C)

【精査データのみ】

	社会的便益	事業者便益
単年度(単位:万円)	235	169
B/C	0.30	0.21
4年間持続(単位:万円)	940	676
B/C	1.20	0.82

【「アンケート後、実践した」方全員を対象】

	社会的便益	事業者便益
単年度(単位:万円)	423	434
B/C	0.54	0.53
4年間持続(単位:万円)	1,692	1,736
B/C	2.16	2.11

C: 請負金額
・社会的便益: 785万円(税抜き)
・事業者便益: 824万円(税込み)

「アンケート後、実践した」方全員について、同様の効果があるものとして拡大

【拡大係数の設定】

	便益算出人数	実践した人数	拡大係数
都島区			
通勤・通学	19人	33人	1.74
通勤・通学以外	130人	176人	1.35
大正区			
通勤	2人	7人	3.50
通勤以外	35人	42人	1.20

4. まとめ

今回の取組みにより、いずれの区においても、環境面や健康面などへの意識の向上が図られ、クルマ利用者がバスなどの公共交通を利用するなど、一定の効果が確認できた。また、費用便益分析により、社会的便益の観点からもMM施策の必要性が確認できた。

今後、さらに効果的・効率的にMMを推進していくためには、以下の検討が必要であるとする。

- ・他のさまざまな施策とのパッケージ化 (PiTaPaとの連携、転入者MM、学校MM など)
- ・今後のMM施策実施地域の選定 (同じ地域での更なる利用促進、他の地域への展開 など)
- ・企業MMの実施方法 (企業全体の方針として、経営者側から従業員に対して、クルマ利用から公共交通利用へ転換を依頼する形)

さらに、今後は、地下鉄も含めた公共交通全体の利用促進という観点からもMMを実施していく必要がある。