

職場モビリティ・マネジメントの 促進方策に関する研究

平成18年2月

国土交通政策研究所



1. はじめに

- 国土交通省国土交通政策研究所は、今年度、職場モビリティ・マネジメントの促進方策について研究。
- その一環として、「かしこいクルマの使い方を考えるプログラム(トラベル・フィードバック・プログラム:TFP)」を活用した、事業所交通マネジメント・プログラムの実証実験を実施。

TFP(トラベル・フィードバック・プログラム)は・・・

モビリティ・マネジメントの技術のうち、行動プラン法(個々人が、望ましいと思う行動プランを作成して記述する)やフィードバック法(個々人の行動を測定し、結果情報をフィードバックする)を組み合わせ提供されるパッケージ化されたプログラム。



2. 背景

- TFPの試みは、平成15年度から大阪府、国土交通省近畿運輸局などが協力して大阪府内の事業所で取り組んできた実績あり。
- 新日本製鐵(株)環境部の協力を得て、全国の製鉄所の従業員を対象に実施。(同社は、民生・運輸部門での地球温暖化対策に極的に取り組んできており、今回のプログラムへ協力頂くことになったもの。)
- 今回の取り組みは、大都市以外の地域も含め、多様な交通状況にある全国の事業所において、プログラムの実効性を確認するとともに、運用上の諸課題を抽出することを目的に、初めて全国ベースで実証実験を実施。



3. 目的

- これまで主に大都市圏およびその周辺部で運用が試みられてきたWEB - TFPが、公共交通ネットワークの希薄な地方部においても運用可能かどうかを検証。
- 立地条件、既存交通状況の違いによる効果の違いを検証。
- 職場モビリティ・マネジメントの政策的展開の可能性検討。

4. 取り組み概要(1)TFPの具体的取組手順

WEB画面を通じたコミュニケーションを行い、参加する従業員の負担を極力軽くする(5~10分程度の書き込みを数回行う)プログラムとして実施

手順1:現在のクルマの使い方を調べる

・数日間の外出交通行動を記録する。

手順2:「かしこいクルマの使い方」について考える

・現在の交通行動を振りかえるとともに、クルマを使う予定について“かしこい使い方”を考えてみる。

手順3:「かしこいクルマの使い方」を実践する

・考えたプランを実践してみて、数日間の交通行動を記録する。

手順4:「よりよいクルマの使い方」実践結果を考える

・実践結果を評価し、交通行動計画を考える。

4. 取り組み概要(2) 参加事業所と参加者



・全国に立地する10製鉄所と本社環境部、エンジニアリング本部、技術開発本部の合計13事業所で実施

・合計793人の方々が参加



4. 取り組み概要(3) 事業所の交通環境

- ・大都市圏、地方中核都市、地方都市と多様な立地形態。
- ・交通利便性は、大都市圏では相対的に高く、地方中核都市、地方都市は相対的に低い。
- ・公共交通利便性の低い地域の製鉄所ではマイカー通勤の割合が高い。

製鉄所・事業所	立地分類	公共交通利便性*	通勤手段*	運行バス
A	地方都市	高い	全員マイカー通勤	
B	地方都市	比較的低い	全員マイカー通勤	業務用車両を配備
C	大都市圏	比較的高い	マイカー通勤50%	
D	大都市圏	高い	ほぼ全員公共交通	
E	大都市圏	高い	ほぼ全員公共交通	
F	大都市近郊	比較的低い	マイカー通勤70%	あり
G	大都市近郊	低い	マイカー通勤80%	あり
H	大都市圏	低い	マイカー通勤90%	あり
I	大都市圏	比較的高い	マイカー通勤80%	業務用車両を配備
J	大都市近郊	比較的低い	マイカー通勤76%	
K	地方都市	低い	全員マイカー通勤	
L	地方中核都市	比較的高い	マイカー通勤80%	構内循環バス
M	地方中核都市	低い	全員マイカー通勤	

*.事業所担当者へのアンケート調査結果

取り組みに際して事業所固有の背景が存在すること、事業所によっては参加者数が相当程度少ないために事業所の母集団を必ずしも反映しているとは限らないことなどから、事業所名称を記号に置き換えて示した。

4. 取り組み概要(4)TFP運用スケジュール

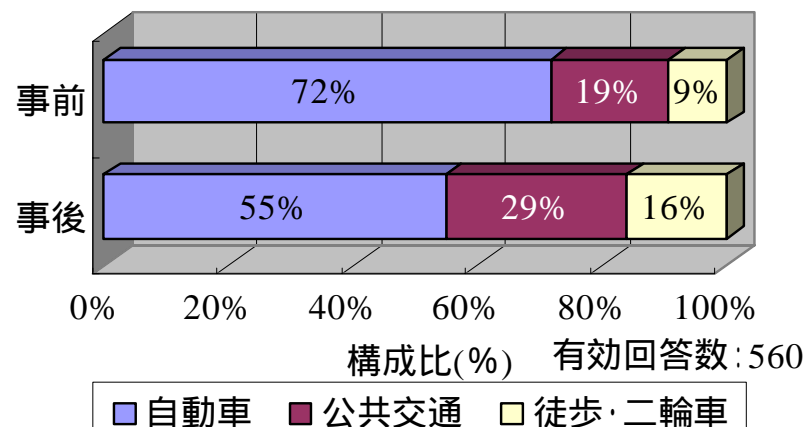
・実施時期は平成17年9月14日～10月12日(一部10月18日～11月15日)

フェーズ	日程 A	日程 B	取組み項目	備考
参加登録	9/5(月)締切	10/7(金)締切	参加者名簿登録	
事前案内	9/8(木)配信	10/12(水)配信	(参加確認)	E-Mail Address 確認
手順 1	開始：9/14(水) 終了：9/20(火)	開始：10/18(火) 終了：10/24(月)	アンケート調査 現況交通ダイアリー調査	ID, Pass Word 発行
手順 2	開始：9/21(水) 終了：9/27(火)	開始：10/25(火) 終了：10/31(月)	現況交通診断 行動プラン	
手順 3	開始：9/28(水) 終了：10/5(水)	開始：11/1(火) 終了：11/8(火)	第 2 回交通ダイアリー調査	
手順 4	開始：10/6(木) 終了：10/12(水)	開始：11/9(水) 終了：11/15(火)	プログラム評価 第 2 回アンケート調査	
お礼	10/13(木)配信	11/16(水)配信	(お礼)	

5 . 取り組み結果 (1) 意識・態度の変化 - 1

- 1 自動車利用の習慣強度の変化 全体

- ・自動車利用の習慣強度が72%から55%に減少
- ・公共交通を選択する割合が19%から29%に増加
- ・徒歩、二輪車を選択する割合も7%増加

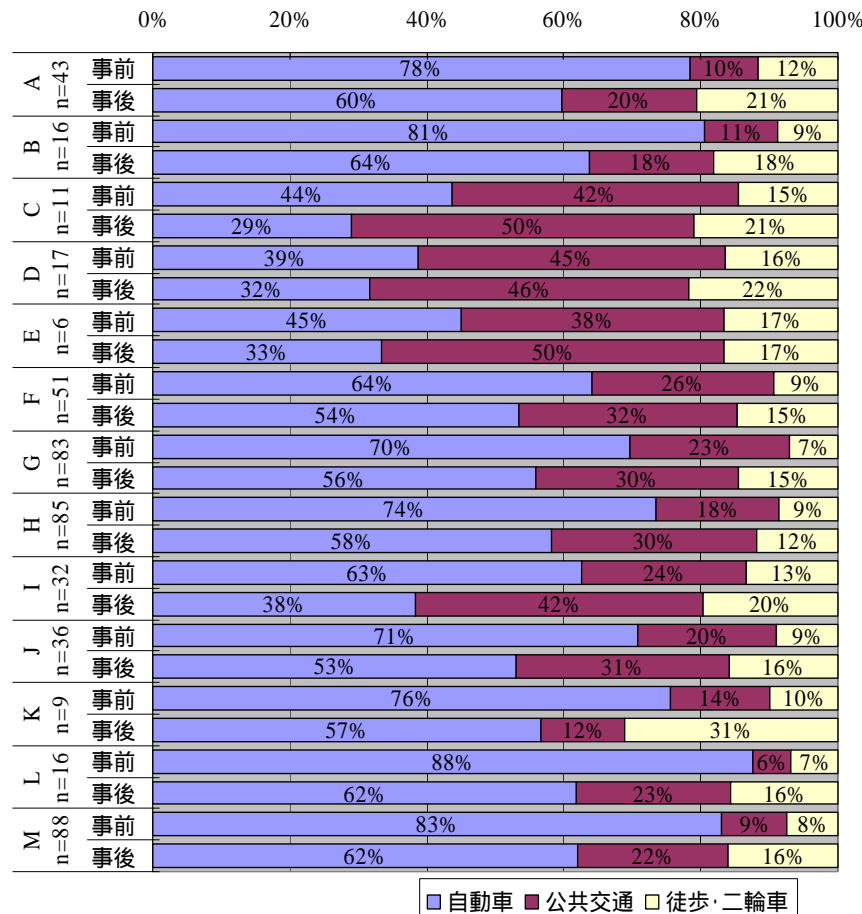


↓

外出局面に直面した時に、反射的に自動車を選択しようとする強さが低下して、公共交通や徒歩・二輪車を選択しようとする意識が強まった。

5. 取り組み結果(1)意識・態度の変化 - 2

- 2 自動車利用の習慣強度の変化 事業所別



・地方都市(A、B、K)では相対的に自動車利用の習慣強度が強く、大都市圏(C、D、E、H、I)では低い。

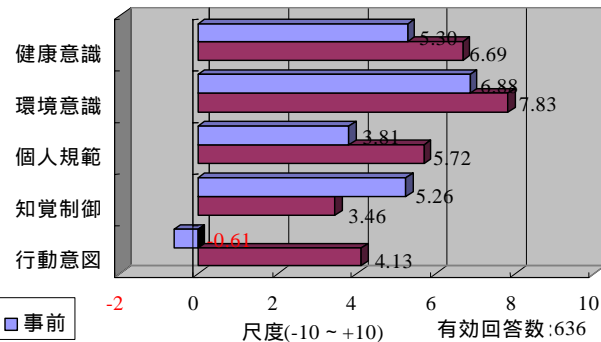
・公共交通利用の習慣強度は、大都市圏で相対的に強く、地方都市では低い。

（公共交通サービスの水準の違いが自動車利用の習慣強度に反映されていると推測）

・習慣強度の変化を見ると、全ての事業所において減少。

5. 取り組み結果(1)意識・態度の変化

交通と環境に対する態度の変化



指標

- 健康意識:健康に配慮することは重要だと思う気持ちの強さ
(クルマばかり使うのは、あまり「健康」によくないと思いますか?)
- 環境意識:環境問題は重要だと思う気持ちの強さ
(クルマばかり使うのは、あまり「環境」によくないと思いますか?)
- 個人規範:クルマ利用を減らすことは社会的によいことだと思う気持ちの強さ
(クルマ利用できるだけ控えたほうが良いと思いますか?)
- 知覚制御:クルマ利用を減らすことは難しいと思う気持ちの強さ
(クルマ利用を控えることは、とても難しいと思いますか?)
- 行動意図:クルマ利用を減らそうと思う気持ちの強さ
(クルマ利用を、できるだけ控えようと思っていますか?)

()内は質問.

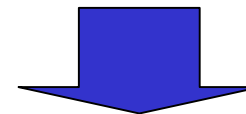
尺度
質問に対する下記の回答を-10~+10(0が「どちらでもない」ニュートラルな位置)の5段階の尺度値として設定し、被験者の加重平均値を算出して上記に示す。

- ・いいえ:-10
- ・どちらかというといいえ:-5
- ・どちらでもない:0
- ・どちらかというとはい:+5
- ・はい:+10

・「クルマ利用を減らそうと思う気持ち」(行動意図)は、事前にはどちらかというとな否定的であったものが大きく改善され、どちらかというとな肯定するという態度に大きく変化。

・「クルマ利用を控えることは、とても難しい」(知覚制御)という意識が低下。

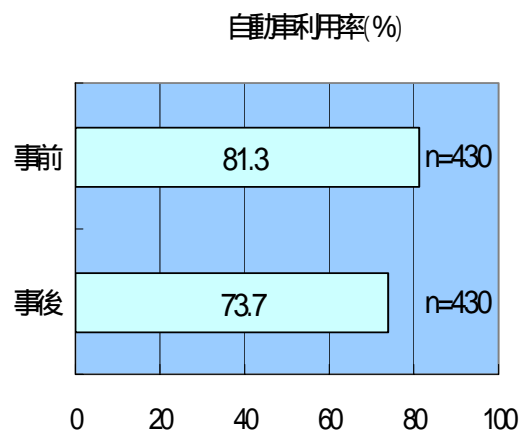
・「クルマ利用を減らすことは社会的に良いことである」(個人規範)という意識が向上。



クルマ利用を控えることに対して肯定的な態度が強くなった。

5. 取り組み結果(2) 行動の変化

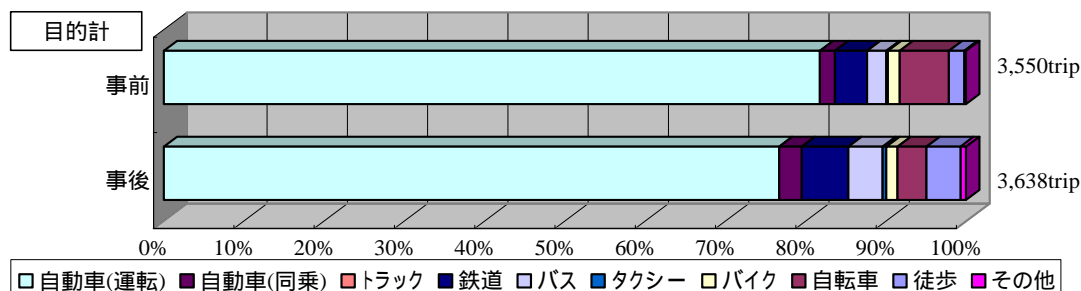
交通ダイアリーに基づく自動車利用率の変化



・第1回(事前)・第2回(事後)の交通ダイアリー調査を元に測定した一人一人の外出における自動車利用率の平均値(左図)は、81.3%から73.7%に7.6ポイント減少。

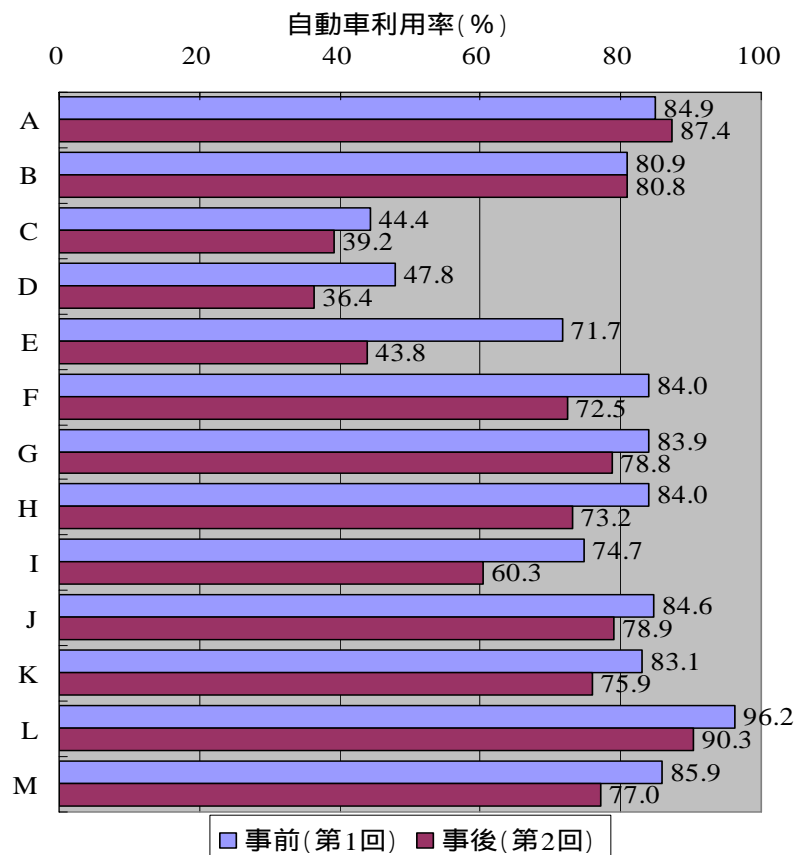
・各手段別分担率(下図)を比較すると、自動車(運転)が減少して、自動車(同乗)、鉄道、バス、徒歩などの分担率が増加。

目的計		自動車(運転)	自動車(同乗)	トラック	鉄道	バス	タクシー	バイク	自転車	徒歩	その他	手段計
事前		81.8%	1.9%	0.0%	4.0%	2.4%	0.2%	1.4%	6.2%	1.9%	0.2%	100%
事後		76.7%	2.9%	0.0%	5.8%	4.2%	0.5%	1.4%	3.6%	4.2%	0.7%	100%
	事後-事前	-6.2%	50.4%	-	45.7%	78.5%	100.6%	0.3%	-42.1%	123.1%	200.9%	

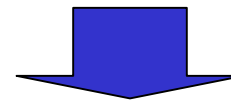


5. 取り組み結果(2) 行動の変化

事業所別自動車利用率の変化



- ・3大都市圏(C、D、E、H、I)
平均 64.52 50.58 (13.94ポイント減)
- ・大都市近郊(F、G、J)
平均 84.17 76.73 (7.44ポイント減)
- ・地方中核都市(L、M)
平均 91.05 83.65 (7.4ポイント減)
- ・地方都市(A、B、K)
平均 82.97 81.37 (1.6ポイント減)



- ・大都市圏など自動車に代替する公共交通サービス水準がある程度以上の地域では大きな効果が見込める。
- ・一方、地方都市などの公共サービス水準が低い地域では、強固なクルマ利用習慣の行動変容を促すには限界があり、マイカーに代わる交通サービスの提供等の対策を併せて行うことが必要。



6. まとめと今後の対応

まとめ

- ・全国いずれの事業所でも概ねクルマ利用の削減効果が見られたものの、行動の変化については公共交通サービス水準が高い大都市圏では効果が大きく、公共交通サービス水準が低い地方都市や大都市圏郊外に立地する事業所では大都市圏と比べると低い。
- ・意識・態度の変化は、地方都市においても自動車利用の習慣強度について、相当程度の減少が見られることから、代替交通手段の提供を含め、地域や事業所の背景や特性を考慮したマネジメント施策を展開することにより、地方都市でもより効果を高められる可能性が推察される。

今後の対応

- ・実験結果を踏まえ、引き続き意識・態度の変化と実際の行動の変化等について分析を進め、TFPの一層の機能向上と、TFP等を活用したモビリティ・マネジメントの施策展開について検討を行う。