

3. 2. モビリティ・マネジメントの展開

(1) 発表内容

1) モビリティ・マネジメントーかしこいクルマの使い方ー

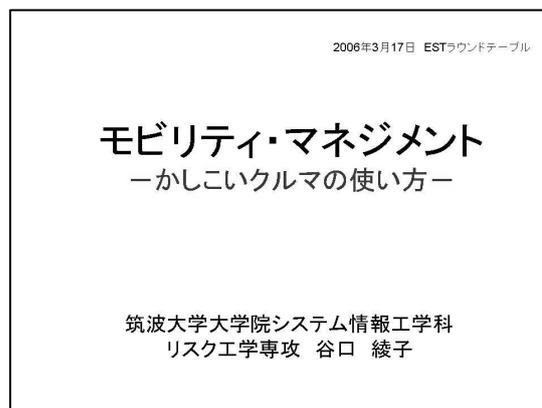
モビリティ・マネジメントーかしこいクルマの使い方ー

筑波大学大学院システム情報工学研究科講師

谷口 綾子

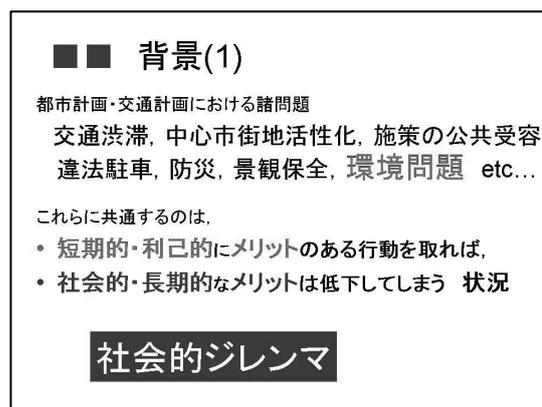
それでは第2部「モビリティ・マネジメントの展開」を始めたいと思います。私、筑波大学大学院システム情報工学研究科の谷口と申します。どうぞ宜しくおねがいします。まず、ラウンドテーブルの進め方なんですけど、まずモビリティ・マネジメント概要を簡単に説明します。その後北海道開発局さんと、福山市さんに取り組みの予定ですとか、状況をお話いただくと、それから質問団体として神奈川県庁さんと、福山市さんにお話いただくと。その後で会場のほうから質問をして頂くという事にしたいと思います。

早速ですが、私の方からモビリティ・マネジメントの説明をしたいと思います。



(スライド1)

まず背景、どうしてモビリティ・マネジメントをしなければならないのかお話ししたいと思います。都市交通計画には色々な問題があります。交通渋滞もそうですし、中心市街地の活性化の問題ですとか、違法駐車、違法駐輪の問題、防災、景観色々な問題があります。その中でもESTの中では環境問題を扱っているという事です。こういう問題に共通する事というのが、理論的に言いますと短期的、利己的にメリットがある行動をとると、社会的メリットは低下してしまうという状況です。例えば、交通渋滞の問題を考えますと、短期的、利己的に考えると自動車を使った方が得なのです。いつでもどこでも出発できますし、道さえあればどこにでも行ける、但し社会的、長期的に考えると、社会的には交通渋滞が起きてしまったり、長期的に見ると環境問題が起きてしまう、という構造が潜んでいます。ここに挙げた問題はすべてそういう状況にあります。こういう状況のことを社会的ジレン



(スライド2)

ンマと呼ばれています。ジレンマというのは日本語で言いますと、二律背反。二つの律があって、背反してしまうと、両立しないという意味です。これを社会的ジレンマと言います。この社会的ジレンマを解決するために世界中の学者が研究しています。その結果ですが、国際的社会的ジレンマ学会というのもあるんですけど、一人一人が自分の行動を振り返って、一人一人が利他的に行動するしかないとは大体結論づけられているところです。

公共政策に関する社会的ジレンマの解消方略には2種類あります。例えば施設、システムを改善する、法的規制をするもの、啓発キャンペーン、教育コミュニケーションというのがあります。このうち最初の2つ、人が変わるのではなくて人の周りの環境を変える、という意味で構造的方略と言ってます。社会の構造を変えるということで構造的方略と言ってます。この下2つの方は、それ自体人自身を変わってもらうという意味で心理的方略と言ってます。これは今変えると言いましたけど、洗脳するわけでもなく人々が自発的に変わってもらう為の手助けをしましょうという事です。ジレンマの解決には構造的方略と、心理的方略どちらも必要です。欠けてもできないという事が研究所で明らかになっています。ですが、心理的方略の方は、そんなに適切に実施されていないという事なのでこちらの方を重視したい。

心理方略を重視したのが、モビリティ・マネジメントだと定義できます。MM自体は構造的方略を全部排除するのではなくて、それに心理的な物を入れましょうというのが思想的なことです。定義なのですが、一人一人の交通、移動でそれが社会的にも、個人的にも望ましい方向に自発的に促がす、手助けするコミュニケーションを中心とした交通政策と定義づけられています。ここでポイントなのが、社会的にも個人的にも望ましい方向というところです。これは先ほど言いました社会的ジレンマを解決する方法と言う意味です。やみくもにしていいわけではありません。

モビリティマネジメントを実施する場としましては、居住地域ですとか学校。居住地域というのは住んでいるところに直接アプローチするとか。小学校中学校大学などを対象にするもの。職場企業を対象にするもの、或いは特定路線の利用促進のためのもの、バスですとか電車の利用促進といったものが上げられます。

■■ 背景 (2)

■ 公共政策に関する社会的ジレンマの解消方略

- ・施設またはシステムの改善
(道路新設、大規模商業施設の誘致、駐車場設置)
- ・法的規制(ロードプライシング、罰金、税金)

構造的方略

- ・啓発キャンペーン
(テレビ・ラジオ広告、ポスター、イベント等)
- ・教育・コミュニケーション
(学校教育、社会教育、コミュニケーション)

心理的方略

個々人の自発的な
態度・行動変容を促す
社会心理学的アプローチ

↓

心理的方略すなわち社会心理学的アプローチは、
これまで、その重要性に比してあまり重視されていない

(スライド3)

モビリティ・マネジメント(MM)の定義

一人一人のモビリティ(移動)が、
社会にも個人にも望ましい方向^{注)}に
自発的に変化することを促す、
コミュニケーションを中心とした交通施策

注: すなわち、過度な自動車利用から公共交通・自転車等を適切に利用する方向

一人一人の自発的な交通行動変化を促すソフト施策

(スライド4)

■■ MMを実施する場

- ・居住地域 ：世帯対象
アドバイス法、行動プラン法
転入者
- ・学校
アドバイス法、行動プラン法
TDM教育
- ・職場
組織的プログラム
個人対象プログラム
- ・特定路線(バス・電車・高速道路等)の利用促進

(スライド5)

北海道開発局札幌開発建設部におけるTFP事例

国土交通省北海道開発局札幌開発建設部道路調査課

平井 篤夫

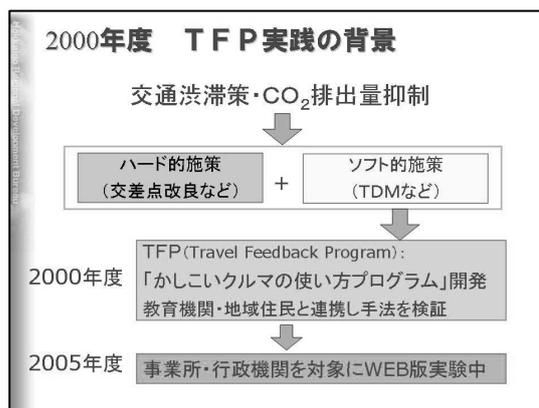
国土交通省北海道開発局札幌開発建設部の平井と申します。1999年度から取り組んだ事例について簡単に説明いたします。国土交通省北海道開発局ではTDM施策が始まった、1999年ごろから具体的に実験取り組みを行っておりまして、その概要について説明します。

北海道開発局札幌開発建設部
におけるTFP事例

- 国土交通省北海道開発局札幌開発建設部
- 道路調査課 課長補佐 平井 篤夫

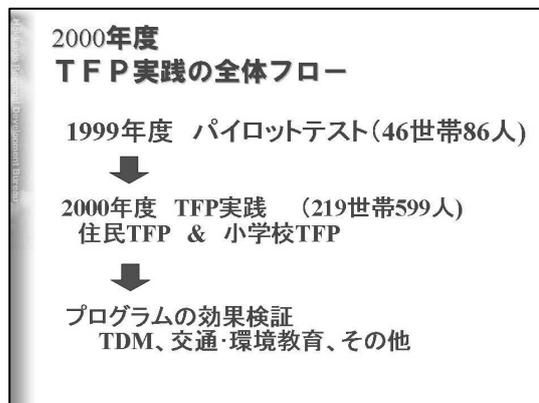
(スライド1)

2000年度のTFPの実践背景としましては交通渋滞対策、CO₂の抑制、そこにはハード的施策、交差点の改良と、もう一点TDMと言われるソフト的施策があります。2000年度ではTFPトラベルフィードバックプログラムという事でかしこい車の使い方プログラム開発というのを、教育機関と地域住民と協力し研究して参りました。2005年度今年度も行ないましたが、事業所、行政機関を対象により、ウェブ版ですが今実験中です。これについて説明したいと思います。



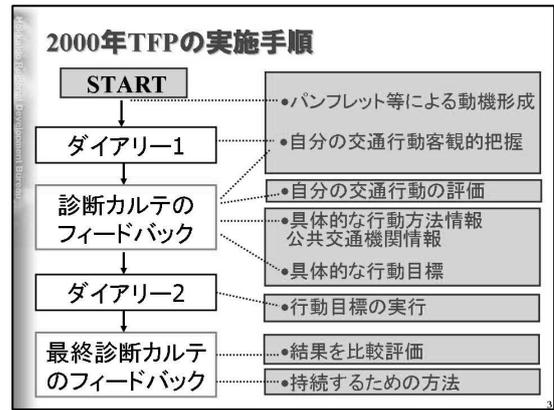
(スライド2)

2000年度に取り組んだ内容については、TFPの実践の全体フローとしまして、1999年度パイロットテストという事で46世帯86人を対象に行いました。引き続き2000年度TFPの実践ということで219世帯599人、この時は住民のTFPと小学校を取り入れたTFPとがございます。プログラムの効果検証、TDM、交通・環境教育、その他ということで取り組みを行っております。



(スライド3)

初年度の2000年度のTFPの実施手順でございますが、このフローのように、まず右側にありますパンフレット等により動機の形成を行なっています。ダイアリー1でございますが自分の交通行動を客観的に把握していただくという事でパンフレット等を使いながら診断する次のフローでございますが、診断カルテのフィードバックというのを行なっております。その中の具体的な内容としましては自分の交通行動を評価しようと、続いて具体的な行動方法情報、公共交通機関情報だとか、どういう機関がございますと言った内容を情報提供しまして、具体的な行動目標をたてていただこうと。ダイアリー2については行動目標を実行をしていただこうと、最終的診断カルテでフィードバックするかたちで結果を比較評価、持続するための方法について検討して参りました。



(スライド4)

まず、動機付けパンフレットでございますが、TFPの背景、目的、手順をわかりやすく伝える、まず動機付けというのがございますが、基本的に簡単に文字の大きさと、余白とか、マンガちっくに書いたり、簡単な言葉で述べてあります。留意点としましては個人の価値観を否定するわけではございませんので、我々も道路の整備局なので当然防げないプログラムでは無いと思っております。ハードとソフトを両立して行かなければならないという事で、まず動機付けをすることが大切でしょうということで、できることから始めるその内容について分かり易く被験者に敬意をはらった文言にするという風に気をつけております。

動機付けパンフレット

- TFPの背景、目的、手順をわかりやすく伝える → 動機付け
- 留意点
 - 個人の車利用を否定し、妨げるためのプログラムではない!
 - 「できることから始める」
 - わかりやすく、かつ被験者に敬意を払った文言

(スライド5)

続きまして調査票でございますが、初年度の調査票にございますのは、調査票の種類というのは、1) 世帯・自動車票 2) 個人交通日記 3) 自動車日記というものの3点を作成いたしました。作成に当っては調査票の特徴としてA5版の小さい、先ほどパンフレット配りましたがそれぐらいのA6版に小型化したという事と、OD図、自宅から最後はどこまで行ったかという基点と終点の記入欄を設けた。それと、記入項目を厳選による省力化。移動の全てのトリップを表示するので時間的にはわずらわしく結構な労力がかかります。出来るだけ排除しようという事で、太字の部分を書いたのですが、一番目のトリップですが、8:20分に地下鉄環状東駅を通学で通いましたと、到達時間は何分でしたと、この黒い太字のゴシック調の部分で被験者の記入できるものを作成しました。

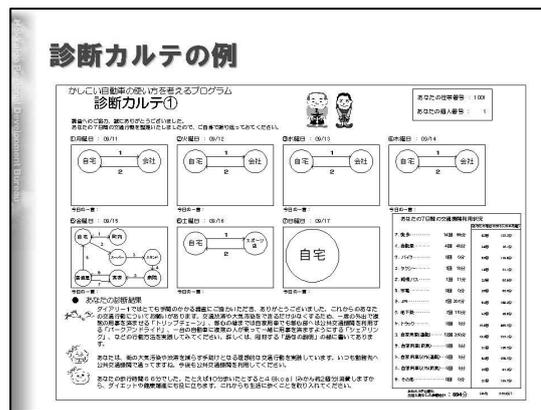
調査票

- 調査票の種類
 - 世帯・自動車票
 - 個人交通日記
 - 自動車日記
- 調査票の特徴
 - A6版に小型化
 - OD図記入欄
 - 記入項目を厳選による省力化

※ 太字ゴシックが被験者の記入する箇所

(スライド6)

当然、この大変な部分が診断カルテの例という事でございますが、診断カルテに労力をかけかかしまして、この中ではそれぞれのトリップについて左下の方にあなたの診断結果として、ダイアリー1 ではとても手間のかかる調査にありがとうございましたとお礼から入りまして、あなたの行動パターンを実践してみてくださいと説明も出来る限り詳しく書いてあります。右側の方には、あなたの徒歩の時間、自転車、バイクそれぞれ分けておまして、一緒に行なった地域の方との平均値を述べさせていただいております。述べさせることによって自分の行動を比較できるようにしております。



(スライド7)

自治会における TFP でございますが、江別市、札幌駅から近郊なんです。JR 江別駅に近接してございまして札幌への通勤が多い地区で 142 世帯 352 人、回収率 71% という自治会で TFP を行なっております。もう一つは札幌の北側にございますあいの里、JR あいの里教育大前駅から徒歩 10 分程度で札幌都心部への通勤者が多い地区で、約半径 15 キロくらいで電車で 15 分くらいのところなのですが 40 世帯 120 人行ないまして、回収率は 81.6% ございました。

自治会における TFP

- 江別市早苗自治会(2000年)
JR江別駅に近接し、札幌への通勤者が多い地区
142世帯 352人 (回収率71.0%)
- あいの里2条4丁目地区(2000年)
JRあいの里教育大前駅から徒歩10分程度で札幌都心部への通勤者が多い地区
40世帯 120人 (回収率81.6%)

(スライド8)

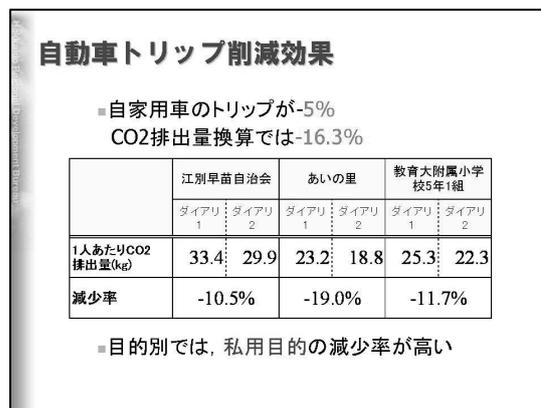
いろいろ考えていくうちにある程度総合学習的に取り組めないかと言う事で、小学校における TFP を実証して北海道教育大附属小学校 5 年 1 組児童とその保護者を対象に行ないました、丁度小学校 5 年生で環境教育と言うのがございましてリサイクルの勉強する時間がございまして、それにあてはめて対象に行ないました。小学校はあいの里地区に位置してございまして、国立の教育大の小学校でございまして通学は札幌市全域から通って来ております、特に公共交通機関で通学している人を対象にしております。調査は 39 世帯 137 人、回収率につきましては 82.5% になっております。フローにつきましては、まず第 1 回保護者の説明会を行ないました。まずダイアリー1「あなたの行動はどうでしょうか？」作っていただきます。2 回目の授業の中で環境教育というのを取り組みまして、あなたはどこを減らせますかということでダイアリー2で目標を定め、3 回目の授業で減少率というのを定めております。

小学校における TFP

- 北海道教育大附属小学校5年1組児童とその保護者
- 小学校はあいの里地区に位置する
- 札幌市全域から公共交通機関で通学
- 39世帯 127人(回収率82.5%)

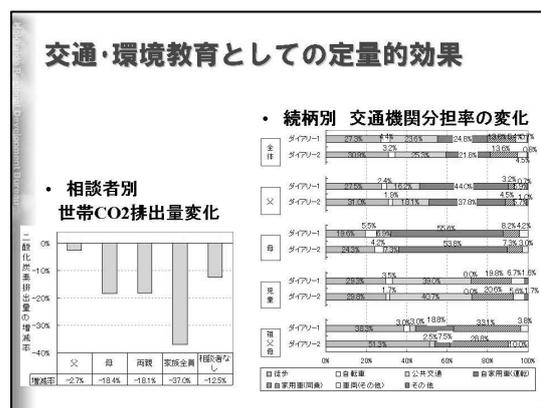
(スライド9)

具体的に自動車トリップ削減効果ですが、自家用車のトリップが-5%、CO2 排出量換算では-16.3%で、江別の方では減少率が 33.4 から 29.9%と-10.5%。あいの里につきましては-19%。付属小学校では-11.7%。特に目的別では、私用目的の減少率が高いという事になっております。



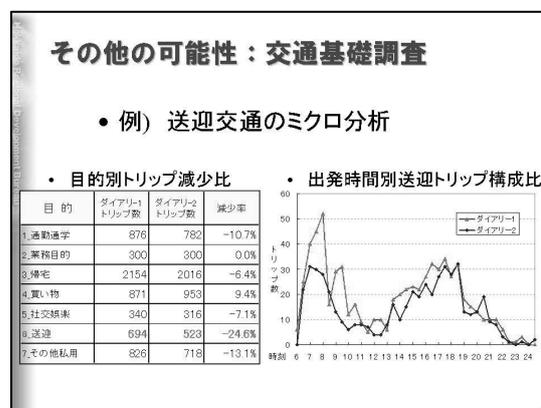
(スライド10)

交通・環境教育としての定量的効果ということで、相談者別に行きますとCO2の世帯の排出量でございますが、父親と言うのは仕事等でなかなか変えられる要素がなくて減少率は-2.7%、母親は-18.4%、両親合わせて-18.1%。家族全員になりますと-37%、相談者がいないケースの-12.5%と言った状況でございます。



(スライド11)

その他の可能性といたしまして、交通基礎調査でございますが、今回の下がった見込みでございますが送迎交通のマイクロ分析が表にもありますが、目的別トリップ減少比率が通勤通学では10.7%、下にありますが6番目の送迎というのが-24.6%、さらに時間別で見ますと右側のグラフですが特に朝方のダイアリー一値、要は今やっておりますダイアリー2で効果を検証すると、かなり朝方の送迎というトリップが落ちているのがわかります。



(スライド12)

現在、2005年度実施中でございますが、事業所TFP 実証中で民間企業、公共団体を対象に行なっております。内容としましてはWEB システムを活用したTFPの実証ということで、札幌建設開発局から50名、江別市役所の人を対象に250名、色んな事業所がございますが5社の協力を得ながらTFPの実証、実験を行なっております。



(スライド13)

内容でございますが、前回 TFP の実践を行なった時に大変だったのが行動パターンを変えた時の診断カルテを作ったのですが手作業でかなりの要力だったと、排出量の効果を見せるために、CO2 を視覚化したと、具体的には OD 表用の個人交行動を視覚化して自動的にプログラムで OD 化した。続いて、CO2 の排出量を視覚化。具体的には樹木の吸収量を換算をすると、あなたは 10 本以上換算できましたとか、ガソリン換算にするとあなたはガソリンをこれくらい換算しましたとか、3 番目ですが、徒歩に変わったのでカロリー的には換算するとこのくらいの健康的体になっていると、診断コメントにつきましても具体的な例を出しまして簡略化して WEB で載せていました。

2005年度
事業所TFP (実践中)

個人交通行動の視覚化

入力画面

※診断カルテ表示の自動化
※排出CO₂の視覚化

診断コメント

CO₂排出量の視覚化
1. 吸収量(樹木)換算
2. ガソリン換算
3. カロリー換算

(スライド 14)

続きまして、WEB を使った賢い車の使い方プログラムでございますが、このような交通日記をつけていただきました。

参考1 事業所TFP-支援ツール

・Webを使った「かしこい車の使い方」のプログラムの実施方法の解説パンフレット

「かしこい車の使い方」を考えるプログラムに
参加してみよう。

「個人交通日記」のつかけ方

(スライド 15)

それと並行しながら、安全、経済、健康、環境の視点から、車の利用の仕方を考え直す機会という事で、情報提供ツールということで、クルマをかしこく使いましょうということでこういうパンフレットも同時に配布しております。

参考2 事業所TFP-支援ツール

・安全、経済、健康、環境の視点から、車の利用の仕方をおすすめするための情報提供ツール

クルマをかしこく
使いましょう

安全・経済・健康・環境に
配慮したクルマの使い方を
考えましょう

ガ排定動
ス気

(スライド 16)

雑駁な集計でございますが、うちの会計は約 7% 減少、6 番目の事業所 D ですが-2%。サンプル数は金曜日から日曜日の 3 日間の行動を取ったんですが、休みの日も出て、年度末でトリップが延びてしまったという事で-2%になりました。

2005年度
事業所TFP (実践中)

□実験結果(分析中)

No.	事業所名	事前参加者数	事前の排出CO ₂	1人当たりの排出CO ₂	事後参加者数	実験後の排出CO ₂	1人当たりの排出CO ₂	減少率
01	札幌開発建設部	41	554.9	13.53	33	417	12.64	7%
02	江別市役所	179	2490.1	13.91	157	2030	12.93	7%
03	事業所 A	39	707.2	18.13	40	673.5	16.84	7%
04	事業所 B	41	705	17.20	41	596.3	14.54	15%
05	事業所 C	6	100.2	16.70	7	80	11.43	32%
06	事業所 D	9	552.3	61.37	7	436.4	62.34	-2%
07	事業所 E	27	554	20.52	28	333.4	11.91	42%
	計	342	5663	23.05	313	4566.6	20.38	12%

(スライド 17)

北海道におけるMMの課題を出しましたが、1) TDM施策に関する総合的な検証という事で、現在まで実施されたTDMの効果について明確にしたい。2) MMに関する認知・理解の促進という事で、MMは、まだまだ認知が低い。戦略的な広報・PRが必要である。3) MMを実施するための社会的環境の整備、環境、健康と交通に関する基礎知識の普及。学校教育などとの連携が重要である。4) MMの効果、TDMや公共交通との組み合わせなどの研究をどんどんしていかなければならない。当然、発展途上ですし、新しい事例の試行と検証を繰り返す必要があると。5) 自動車利用への習慣性の強い交通モードへの対応、特に通勤でございますが、習慣性の強い交通モードに対する適応手法の開発は重要でないかと。6) MMを実施するための体制、MMを実施するための体制整備は重要ではなかとということです。

■北海道におけるMMの課題

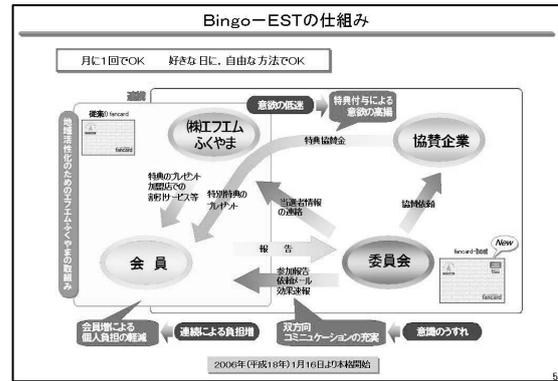
- (1) TDM施策に関する総合的な検証
現在まで実施されたTDMの効果について明確にする。
- (2) MMに関する認知・理解の促進
MMは、まだまだ認知が低い。戦略的な広報・PRが必要である。
- (3) MMを実施するための社会的環境の整備
環境、健康と交通に関する基礎知識の普及。学校教育などとの連携。
- (4) MMの効果、TDMや公共交通との組み合わせなどの研究
MMは発展途上である。新しい事例の試行と検証を繰り返す必要がある。
- (5) 自動車利用への習慣性の強い交通モードへの対応(通勤)
特に、習慣性の強い交通モードに対する適応手法の開発は重要である。
- (6) MMを実施するための体制
継続的にMMを実施するための体制整備が必要である。

(スライド18)

カードに連携している商店の割引ですとかサービスそういったものを毎月受けられる。そういったシステムを利用させていただこうということで、そのFMと提携をしました。

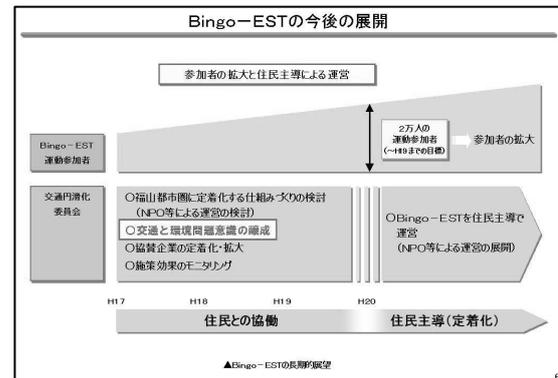
それだけでは物足りない、ノーマイカーデーに参加した方には特典をつけようということで、毎月宿泊券とかそういったものを抽選でプレゼントするボーナスを考えました。原資は地元の企業の方にノーマイカーデーへの協賛ということで協賛金を募って、私どもの交通円滑化の推進委員会と協賛企業、FM局、この3者の連携で、まずシステムを構築しました。これがFMと会員さんの今までのカードなのですが、それに特典を付与した新しいカードを作りました。協賛企業に協賛金を提供頂いて、協賛金をさらに会員に還元していこうというものでございます。「月に1回、好きな日に、自由な方法で」気楽にノーマイカーデーに参加していただくということにしました。会員の条件として「メールアドレスを持っておられる方に限ります。」

と言うのは、委員会と会員の間では、携帯電話を利用してメールをやり取りします。委員会からは情報を流しますし、会員さんの方からは参加報告を頂く。参加報告に基づいて簡易的に効果を算出し、さらに会員さんにそれを送り返す。といったメールのやり取りをするためです。



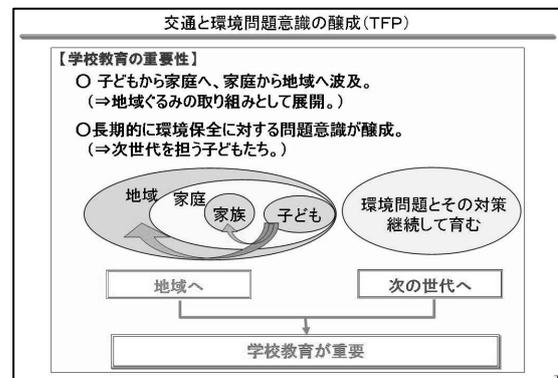
(スライド5)

今後は、こういったやり取りを進めるわけなのですが、将来的にはこれを行政が進めるのではなく、できればNPO等の市民団体に移譲していきたい。住民主導のシステムとして移行して行きたいと考えております。また、定着化に向けた会員拡大には、戦略的な広報が必要だと思っております。年間を通じた広報と、途中途中でイベント等を通じたスポット的な広報。そういったターゲットを絞った広報が必要だろうと考えております。



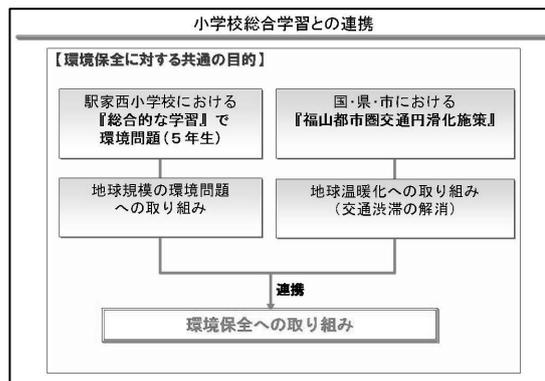
(スライド6)

また、今はシステムができてだけですので、そのシステムに参加していただく人たちの意識改革を構築して行くことが必要です。やはり、行動変容手法としてのTFPというものが重要であると認識しております。

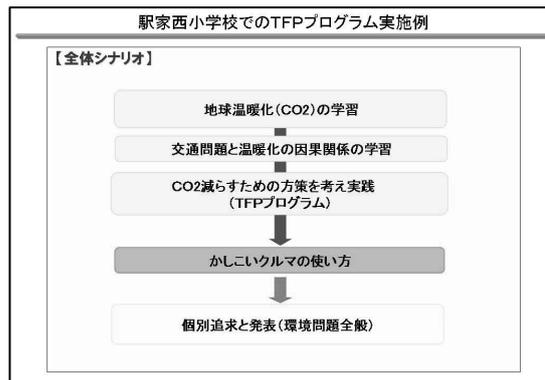


(スライド7)

まず、試行的に小学校の協力を得て、総合学習の時間にTFPについてやってみました。内容的には北海道の事例と同じようなので、省略させていただきます。

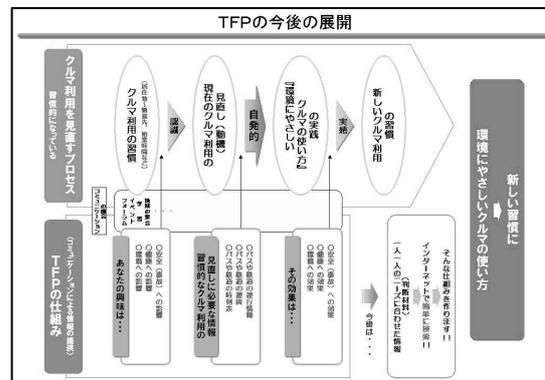


(スライド 8)



(スライド 9)

最終的には、情報を会員の皆様に流すには、携帯電話では情報量が少なすぎるため、色々な情報を会員の皆様に提供することによって会員の皆様が情報をチョイスできるような仕組み、情報提供システム構築への取り組みを、今年度より、国交省さんの協力を頂いて、早い段階で導入出来るようにしたいと思っております。



(スライド 10)

(2) 質疑内容

福山市

ノーマイカーデーを継続的に推進するための仕組みづくりを今年の1月にスタートさせ、2ヶ月で2千名くらいに参加していただいた。今後、企業とも連携していこうと思っはいるが、なかなか企業が入って来られない状況である。他の地域で、企業との協力関係を築いている良い例があればご教授いただきたい。

北海道開発局

我々もその部分で一番苦勞している。ホンダなどは、敵はトヨタではなく「環境とITである」と言っているように、環境に関するポテンシャルはかなり上がってきていると思う。企業のイメージ向上として「環境」を前面に出すことには同意してもらえるが、いざ実行するとなると事業者全員への周知が難しい。我々の場合、業務である程度のお付き合いのある事業所と手を組んでやっているのが現状である。

谷口講師

私もいま中部地整の通勤マネジメントの委員会に携わっているが、企業の方にコンタクトしても、お金の面や時間の面などの言い訳を言われ、なかなか協力していただけない。

解決方法のひとつとして考えているのは、まず簡単なTFPを「アンケート」としてやっていただくように要請し、その結果をもって企業のトップや担当者へボトムアップ的にもっていくのがよいのではないかと思う。実証はしていないが。

その一方で、国がトップダウンで「このようなことをやるとCSRにもなるし、ISO14001にも掲載できる」と言ってもらうとよい。この両方のアプローチがあると企業の担当者の意識改革になるのではないか。

神奈川県

全般的な質問をさせていただく。我々は交通政策を扱っているが、従来行政がつくる交通政策は、道路網や鉄道などのハード部分を中心であった。近年「TDM」という言葉が流行りだし、既存施設を有効活用する様々な取り組みをうまく組み合わせて考えていかなければならない、という意識にはなっている。

その中で、MMは行政的にはどこに位置づければよいかを教えていただきたい。もう1点は、マイカーから公共交通への転換について、「交通の質」とはどのような質なのか。物の移動でないことはわかるが、ターゲットとなるのは一般企業の通勤に使われるマイカーなのか、子供に教育をして10年後の子供のマイカーの購入を避けるのか、雑ぱくでよいのでお教えいただきたい。

最後は、ターゲットが企業の通勤だとわかったとして、単に環境に優しいというだけで個人の行動を変えられるかは疑問である。やはり「安い」「速い」

「お徳」といった何か優るものがないと、ターゲットである個人は転換していかないのではないか。例えば、車所有者が休日の移動を含めて車を持たなくても満足できるような、公共交通とレンタカー・タクシーなどの「かしこい使い方」というのはあるのかどうか、お尋ねしたい

北海道開発局

「どのような位置づけか」という点については、ハード系のソフト事業は年数がかかったり完成までに時間がかかるので、このような総合的ソフト的なPRに重点を置いて実践しているというのが実情である。もちろん、これだけで有効とは思っていない。他の取り組みもやりながら、PDCAサイクルでシステムの的に改善、補正しながら効果を検証していくとの位置づけである。

2点目のターゲットについては、通勤の自動車を完全にやめてもらうのではなく、「少し気を遣えばこれだけ環境にも優しい」と考える人も中にはいるので、学校教育から始めていけばある程度は広がるのではないかと考えている。我々がお願いに行ってもなかなか協力してもらえないが、子供から親へ話をしてもらえば結構効果があるのではないかと考えている。将来的にどう結果が出るかわからないが、子供の教育の部分から変えて行きたいと考えている。

福山市

私どもでは特に「位置づけ」にはこだわっていない。とにかく渋滞緩和ができればとの思いで取り組んでおり、たまたまこのようなシステムであったということである。

ターゲットは、基本的にはマイカー通勤者をターゲットにしているが、最初はムードづくりが大切と考え、全ての人を対象にやっている。

谷口講師

行政的な位置づけについては、ハードの整備に加えて必要となるPRの一環と位置づけてはどうかと考えている。そのPRを、一過性のものではなくコミュニケーションをしながら継続的に行なっていくのが、行政的な面からみたMMの位置づけと考えている。

ターゲットは、一応MMでは全ての交通をターゲットと考えている。また、環境だけでよいかについて、私は難しいと考えている。環境だけでよいのであれば、クルマからCO2を出なくしてしまえばよい。中心市街地の活性化や、まちに愛着を持ってもらうという視点が重要で、コミュニティ・ディベロップメントにもつながっていくと思う。

北海道地球
温暖化防止
推進センター

MMの効果や評価結果の表し方というのはどのようにされているか。

谷口講師

定量的効果としては、渋滞長の変化、トリップ量の変化、機関分担率の変化のほか、心理学的指標を用いて、今すぐには変われなくても5年後、10年後にどれだけ変わるかを分析している。「MMの手引き」という本に詳しく書か

	れている。
北海道開発局	絶対クルマをやめないという人を無理に変えるのではなく、少しでも意識のある人に少しでも変えていただくというのが当初の趣旨であった。それが徐々に広がって相乗効果が出てくるという地道な活動であるため、どれだけ交通が減ったかというのをポイントで測るのは難しいと思う。
谷口講師	集計的な効果は、オーストラリアのパスというまちで算出されている。
愛知県地球 推進センター	「手段を変える意識のある人」が変えればよいとのお話があったが、交通の報告温暖化防止をフィードバックするのは「環境家計簿」よりもかなり難しく、答えていただけ 人がかなり少なくなるのではないかと。したがってアンケート方式では限界があると思うが、これを広げていくにはどうしたらよいか、お考えをお聞きしたい。
谷口講師	確かにこれをもって行動するのは大変で、7日間の実験をやったが、だんだん脱落する人が出てくる。我々はMMの効果は「MMを実践し達成した人の効果×参加率」と考えているので、参加率を上げる方策をいろいろ考えている。 今、ダイアリーは簡単に記述してもらい、実際に自分が公共交通を使って移動するとしたらどうするかをシミュレーションしてもらって「行動プラン法」という方法を考えている。「アドバイス法」との比較実験もしているが、「行動プラン法」の方が効果があった。
愛知県地球 温暖化防止 推進センター	「行動プラン」について、具体的にもう少し詳しく教えてほしい。
谷口講師	つくり方などは「MMの手引き」に詳しく書かれている。まず、クルマを使った行動を考えてもらい、次に、その行動を変えられるかについて考えてもらう。クルマを使うのをやめてもよいし目的地を変えてもよい。それを紙に書いてもらったものを「行動プラン」と呼んでいる。
三郷市	北海道開発局さんの資料で、2005年度に民間企業を対象に事業所TFPを実施されているとのことだが、まずトラック物流事業者に調査を行っているか知りたい。三郷市は大型車混入率が45%と高く、ほとんどが通過交通である。 2点目は、大型車の物流に関するMMはターゲットが特定しづらいが、何か有効な施策があるかおたずねしたい。
北海道開発局	物流事業者は今のところ入っていない。資料の中でマイナスとなったのは商

業系の営業交通である。札幌市の場合、札幌駅前からすすきのまで38万台の交通があり、そのうちの10万台は都心に関係のない交通であるが、まだ物流事業者まで取り込んだ施策までは考えておらず、動機付けをどうするかなど、我々も悩んでいるところである。

谷口講師

大型車のMMで良い事例として、イタリアのローマやイギリスでは「トラベルプラン」という計画書の提出を義務付けている例があげられる。その中には「通勤」「業務」「来訪者」などの交通に関するマネジメント計画を提出するように求められている。そのような方法を参考に考えていただければよいのではないか。