

TDO (Transportation Demand *Omotenashi*) の提案と一考察*

～管理からおもてなしへ～

Transportation Demand *Omotenashi* (TDO) : an Idea and an Analysis*

久保田尚**・植村敬之***・古城雅史****・坂本邦宏*****

By Hisashi KUBOTA**・Takayuki UEMURA***・Masafumi KOJO****・Kunihiro SAKAMOTO*****

1. はじめに

観光地や商業地等で、自動車交通をコントロールしつつ、活性化や歩行環境改善等を図る多くの提案がなされてきた。TDMがその代表である。しかし、それらの提案が本格実施に至った例は多くない。トランジットモール実験を実施して来訪者から高い評価を得たのに、地元商店街の強い反対を受けた例、観光客離れを心配する観光業者の反対によりTDMの実験すらできなかった例など、多くの類似事例が報告されている。

わが国でTDMの受容性が低いのはなぜか。

これまでは、「店の前まで車がこないと売上に支障が出る」といった声を取り上げつつ、どちらかといえば商業者・観光業者の側の意識を問題にすることが多かったように思われる。確かにそうした面も否定できないケースが見られる一方で、ほんとうにそれだけが問題なのか、と考えるを得ない場合もある。いずれにせよ、こうした観点から、取り組みを再評価し、方向性を確認すべき時期に来ていると思われる。

ここでは、そのひとつの試みとして、TDMのM(Management:管理)にこだわってみたい。TDMは、もともと、「交通の円滑化」に代表される交通計画の目標を達成する手段として、「需要を管理する」という考え方を取り入れたものである。そして、その考え方や手法が、観光地や商業地にも適用あるいは適用されようとしてきた。しかしながら、観光地や商業地におけるD(需要)とは、観光業者・商業者にとっては、いうまでもなく「お客様」であり、その彼らから見ると、TDMが、「お客様を管理する」考え方に见えてしまうのではないだろうか。その結果、「客商売のプロ」である彼らが、いわば本能的にTDMを受容できない、といった事情が根本に潜んでいるのではないだろうか。

以下では、こうした仮説に基づき、お客様であるD

(需要)を「おもてなしする」という発想の転換を試みるため、TDO (Transportation Demand *Omotenashi*) なる概念を提案してみた。もちろん、観光地・商業地においても、交通の円滑化や(生活)環境の保全は不可欠であることから、いわば、それらを制約条件としつつ、「観光客ひとりひとりの満足の最大化」を目標とするような交通システムの考え方や手法を考えようというものである。

2. TDO の提案

他者を迎えるときの美徳のひとつに「おもてなし」がある。徹底的に相手の気持ちに立ち、常に「おもてなしさせて頂く」態度を貫くことを是とする(動詞にgiveを使い、give hospitalityという英語のHospitalityではここまでの徹底さは伝わらないと考え、あえて*Omotenashi*と表記することにした)。これを交通システムにおいて考えれば、「自宅出発時から帰宅時まで、来訪者ひとりひとりがストレスなく満足感を得られる交通システム」とでもいえるだろう。

われわれがTDOを提案するに至ったひとつのきっかけは、2001・2002年の白川郷¹⁾、2002年の湯布院²⁾で各々行われた、駐車場予約システムを含むTDM社会実験に参加させていただいたことである。当初、駐車場予約システムは、「ピークカット」というまさにTDMの発想に基づいて企画された。確かに、容量の限られた駐車場を予約制にすることにより、交通の円滑性は得られるかもしれないが、「カット」された観光客は、予約時間が来るまでなすすべがない。ところが、予約時に、周辺の観光施設等の案内(予約)ができるなら、観光客が十分満足できることが分かった。このように、同じシステムに基づいていても、来訪者一人ひとりの満足度を高める工夫は可能なのである。さらに言えば、このシステムが機能すれば、従来、来訪者が多くなった周辺施設等の活性化という副次効果も期待できそうである。

おもてなしという言葉をややざわいした理由はもうひとつある。一部の観光業者に確かに見られるような、「渋滞は人気のバロメーター」といった意識を改

*キーワード: 意識調査分析、TDM

**正会員、工博、埼玉大学工学部

(埼玉県さいたま市桜区下大久保255,

TEL048-858-3554, FAX048-855-7833)

***学生会員、埼玉大学大学院理工学研究科

****学生会員、埼玉大学大学院理工学研究科

*****正会員、工博、埼玉大学工学部

め、「良い交通システムを備えることが、おもてなしの重要な一部」という認識を広めたいのである。

交通システムを策定する側も、観光客を受け入れる側も、「お客様本位」で一致して、より良い交通システムを目指すのがTDOの発想である。

今後、こうした考え方の有効性を様々な角度から検討していきたいと思うが、その最初となる本研究においては、とりあえず、次の視点に限定した分析を行う。すなわち、対象を商店街とし、商店主を「客商売のプロ」と位置付けた上で、TDMの発想をTDO的発想に転換することで、様々な交通施策の受容性がどの程度高まるかを分析することとした。

3. 商店街における「おもてなし」を考慮した交通施策の受容性に関する意識調査

(1) 調査目的

本調査では、多くの人が集まる商店街を対象とし、商業者を客商売のプロとみなして、調査対象と設定した。彼らにとって交通施策は、どのような「表現の仕方」や「内容」が適している・受け入れやすいのか？本調査ではそれぞれ「管理的」な要素を含む場合と「おもてなし的」な要素を含む場合とに分類し、それぞれが受容性にどのように影響するかを分析するために調査を行った。

また、回答者には「商店街の交通環境や商店街活性化施策」に関する調査という趣旨で調査を実施した。

(2) 調査概要

調査対象地区として関東の1都6県（茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、神奈川県、東京都）にある商店会、商店街振興組合を選定した。対象とした商店街数は343件にお願いした。回答者は会長または代表者1名とした。アンケートの回収数は133件（回収率38.8%）となった（表-1）。

また、アンケートを回収した商店街の立地環境を見てみると、駅周辺型の商店街が多く全体の6割以上であった（図-1）。さらに7割以上の商店街が経営または提携している駐車場を持っていることが確認された（図-2）。

表-1 アンケート回収率

県名	配布数	回収数	回収率
栃木	4	0	0.0%
茨城	17	6	35.3%
群馬	20	3	15.0%
埼玉	18	9	50.0%
神奈川	35	15	42.9%
千葉	21	10	47.6%
東京	228	90	39.5%
合計	343	133	38.8%

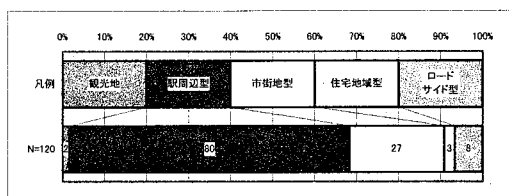


図-1 商店街の立地環境

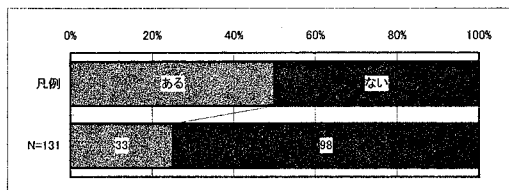


図-2 商店街が経営または提携している駐車場

(3) アンケート設計

今回のアンケートでは「歩行者天国」「予約制」「ロードプライシング」「パーク&バスライド」についてそれぞれ表-2のように施策の説明に「管理的」要素を含む場合と「おもてなし的」要素を含む場合を設定し、同様に施策の内容も設定し、各施策4パターンずつ作成した。アンケートのパターン数は、4⁴（=4 施策×4 パターン）の計 256 パターンとなった。

表-2 各施策の「説明」と「内容」の設定パターン

アンケートパターン	説明	内容
パターン1	管理的説明	普通の内容
パターン2	管理的説明	おもてなし的内容
パターン3	おもてなし的説明	普通の内容
パターン4	おもてなし的説明	おもてなし的内容

(4) 各施策の「説明」と「内容」

(a) 管理的説明・普通の内容

一般的に使用されている施策を説明するときの言い方を用いた。具体的には、TDM 的な言い方、管理しています的な言い方、施策の全体論、お役所的な言い方を用いた。

(b) おもてなし的説明

おもてなし的な視点から施策を説明した。具体的には、個々の来訪者に訴える言い方、余裕・ゆっくりといったやわらかい言い方、自然（日常的）にでてくるような言葉を用いた。

(c) おもてなし的内容

おもてなし的な視点から説明にプラスαを加えた。説明のプラスαとしては「お客様にはこのようなこと

が起きます!!」といった「お得」が発生することを強調する内容にした(表-3)。具体的には、商店街のお得な情報の提供や荷物の発送、地域通貨の配布を設定した。

表-3 各施策のおもてなし的内容

施策名	おもてなし的内容
歩行者天国	来訪者が購入した商品をすぐに発送する等して、荷物を持たずに商店街を利用してもらいます。
予約制	予約した来訪者には商店街のお得な情報を提供する等して、楽しく商店街を利用してもらいます。
ロードプライシング	来訪者には支払った料金に見合ったその日限定の地域通貨を配布する等して、楽しく商店街を利用してもらいます。
パークアンドバスライド	来訪者が購入した商品をすぐに発送する等して、荷物を持たずに商店街を利用してもらいます。

(5) 質問例(ロードプライシング)

表-4に、ロードプライシングを例とした、アンケート原票に載せた4パターンを示す。

表-4 アンケート内容例

	質問
(管理的内容) パターン1 +	商店街が含まれる地域においてロードプライシングを導入して、料金を支払わないと商店街に来られないようにして余計な車を排除します。こうすることでこの地域内の渋滞を緩和することができます。
(おもてなし的内容) パターン2 +	商店街が含まれる地域においてロードプライシングを導入して、料金を支払わないと商店街に来られないようにして余計な車を排除します。こうすることでこの地域内の渋滞を緩和することができます。また、来訪者には支払った料金に見合ったその日限定の地域通貨を配布する等して、楽しく商店街を利用してもらいます。 ※アンダーラインはプラスαの部分(実際のアンケートにはアンダーラインはない)
(おもてなし的内容) パターン3 +	商店街が含まれる地域においてロードプライシングを導入して、料金をお支払いいただいたお客様には渋滞に巻き込まれることなく商店街へ来ていただけます。こうすることでこの地域内を渋滞することなくスムーズに商店街へいけるようになります。
(おもてなし的内容) パターン4 +	商店街が含まれる地域においてロードプライシングを導入して、料金をお支払いいただいたお客様には渋滞に巻き込まれることなく商店街へ来ていただけます。こうすることでこの地域内を渋滞することなくスムーズに商店街へいけるようになります。また、お客様にはお支払い頂いた料金に見合ったその日限定の地域通貨を配布する等して、楽しく商店街を利用していただきます。 ※アンダーラインはプラスαの部分(実際のアンケートにはアンダーラインはない)

(6) 商店街の交通環境

商店街に寄せられた交通環境に対する苦情に関して

は、商店街の車の混雑/商店街周辺の渋滞に対する苦情が多いことがわかった(図-3)。

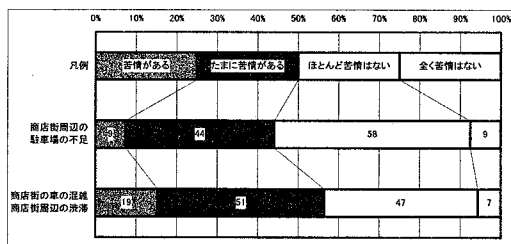


図-3 商店街に寄せられた苦情状況

(7) 商店街の動向について

商店街が現在行っていることとして多かったのは歩行者天国であることがわかった。また、商店街の清掃や、自転車マナーの注意も多くの商店街が行っていることがわかった。

商店街の将来像としては路上駐輪施設の整備が多くあげられている。自転車での来訪者が多いこと、違法駐輪が多いことが原因と考えられる。その他に高齢化社会に適応するため、商店街のバリアフリー化を行いたいとしている商店街も多く見受けられた(図-4)。

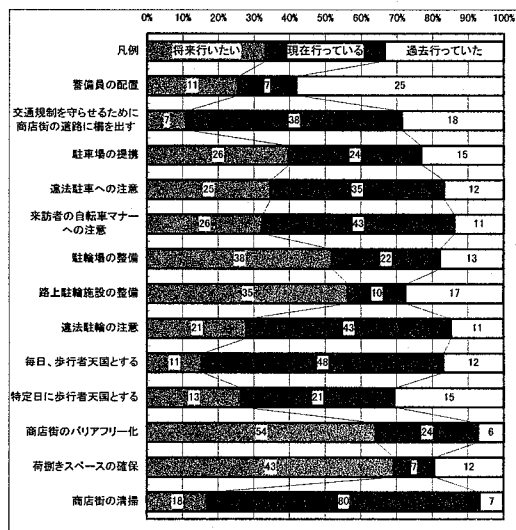


図-4 商店街の動向

4. 観光業者/商業者の受容性分析

(1) 分析結果

分析を行うにあたり、以下の仮説を立てた。

- ①「管理」的な表現を避ければ受容性は高まる
- ②「お客様をおもてなしする」内容が含まれていれば受容性は高まる

(a) 回収状況

今回は1人の被験者に対し4施策×1パターンずつ

質問した。各施策のパターン別のアンケートの回収は偏ることなく回収することができた（図-5）。

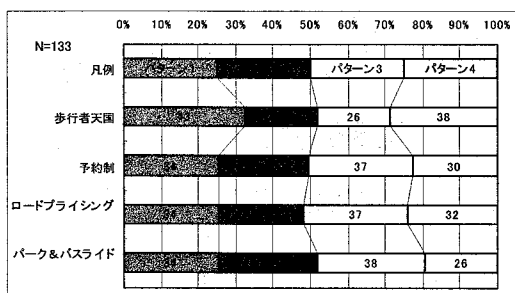


図-5 施策別パターン数

(b) 施策の順序による影響分析

施策の出現は「1：歩行者天国」「2：予約制」「3：ロードプライシング」「4：パーク&バスライド」と固定した。アンケートを作成する際懸念された事項として、施策の出現順序によって、回答しようとする質問の一つ前の施策が次の質問の評価へ影響を与える可能性があるため、「1：歩行者天国」から「2：予約制」、「2：予約制」から「3：ロードプライシング」、「3：ロードプライシング」から「4：パーク&バスライド」の出現順序について分析を行った。サンプル数が非常に少ないため、統計的分析を行うことができないため、「良い」「やや良い」の評価は「良い」に集約し、「悪い」「やや悪い」の評価は「悪い」に集約して傾向をまとめた（表-5）。

分析した結果、一部（表内灰色部）の出現順序については、他の評価の傾向と逆転してしまっている所

もあるが、全体的には概ね、一つ前の施策が次の質問へ影響を与えていないといえる。

(c) 施策別評価

施策ごとの評価を見ると、ロードプライシングが他の施策に比べ肯定的な意見が少なく、他の施策との間に統計的にも有意な結果となった。このことから、ロードプライシングの実施には否定的であることが確認できた。

歩行者天国については、すでに実施中の商店街が多かったため、肯定的な意見が多くなったと思われる。また予約制を実施している商店街は存在しなかったが、予約制の評価は高く、駐車場予約の有望性が確認できた（図-6）。

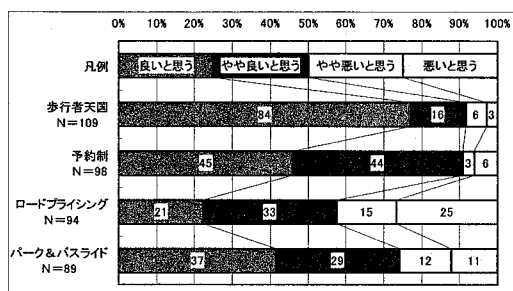


図-6 各施策別評価

(d) パターン別評価

総合的なパターン別評価では、普通の説明・内容（パターン1）からおもてなし的要素が付加されていく（パターン2, 3, 4）につれて「良い」「やや良い」の意見が増加する傾向がある。また、パターン1

表-5 施策の順序による影響分析

予約の評価(パターン1)			ロードプライシングの評価(パターン1)			パークアンドライドの評価(パターン1)					
よい			よい			よい					
悪い			悪い			悪い					
歩行者天国の パターン	パターン1	5	3	予約の パターン	パターン1	6	1	ロードプライ シングの パターン	パターン1	2	3
	パターン2	5	0		パターン2	1	3		パターン2	3	2
	パターン3	1	0		パターン3	1	5		パターン3	5	1
	パターン4	8	0		パターン4	0	3		パターン4	5	1
予約の評価(パターン2)			ロードプライシングの評価(パターン2)			パークアンドライドの評価(パターン2)					
よい			よい			よい					
悪い			悪い			悪い					
歩行者天国の パターン	パターン1	9	0	予約の パターン	パターン1	3	2	ロードプライ シングの パターン	パターン1	3	2
	パターン2	4	0		パターン2	5	1		パターン2	4	2
	パターン3	2	1		パターン3	5	2		パターン3	1	1
	パターン4	6	2		パターン4	2	2		パターン4	5	2
予約の評価(パターン3)			ロードプライシングの評価(パターン3)			パークアンドライドの評価(パターン3)					
よい			よい			よい					
悪い			悪い			悪い					
歩行者天国の パターン	パターン1	3	0	予約の パターン	パターン1	5	1	ロードプライ シングの パターン	パターン1	3	0
	パターン2	5	0		パターン2	3	2		パターン2	5	1
	パターン3	6	0		パターン3	3	0		パターン3	5	0
	パターン4	7	0		パターン4	4	3		パターン4	5	2
予約の評価(パターン4)			ロードプライシングの評価(パターン4)			パークアンドライドの評価(パターン4)					
よい			よい			よい					
悪い			悪い			悪い					
歩行者天国の パターン	パターン1	6	0	予約の パターン	パターン1	2	2	ロードプライ シングの パターン	パターン1	4	1
	パターン2	4	0		パターン2	2	4		パターン2	3	3
	パターン3	3	2		パターン3	7	0		パターン3	5	0
	パターン4	5	1		パターン4	1	3		パターン4	2	0

とパターン3の「良い」「やや良い」という意見については統計的に有意な差が確認できた(図-7)。

各施策別評価(図-6)と4施策合計のパターン別評価(図-7)については、パターンや施策が混合してしまっているため、さらに細分化を行い分析した。

歩行者天国と予約制のパターン別評価ではどのパターンでも顕著に肯定的な意見に偏り、パターン間の差は確認できなかった。パーク&バスライドについてはパターン1と比べパターン3、4では評価が高くなっているが、有意な差は確認できなかった(図-8)。

ロードプライシングについては、パターン1と他のパターンとでその意見に違いがあり、パターン1とパターン2、3の「良い」「やや良い」の意見に統計的に有意な差が確認できた。しかしながら、パターン1とパターン4との間には優位な差が確認できなかった。このことから、おもてなし的要素の過度の付加よりも、適度な付加を行うことで受容可能性は高まることが考えられる(図-9)。

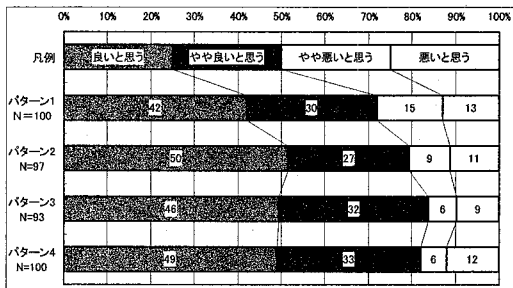


図-7 4施策合計のパターン別評価

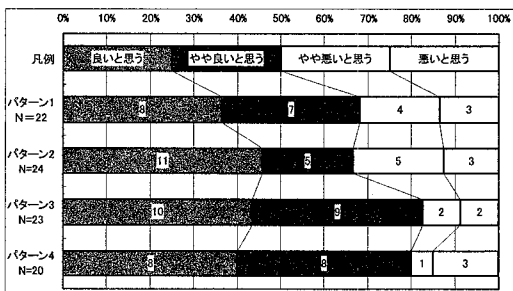


図-8 パーク&バスライドのパターン別評価

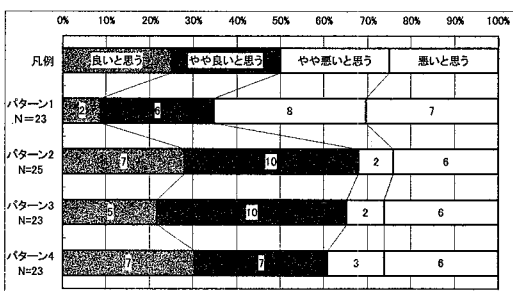


図-9 ロードプライシングのパターン別評価

(e) パターン1とその他のパターンの比較

「管理的」な要素のみを含むパターン1と「おもてなし的」な要素を含むパターン2、3、4の二つのグループに分類しその評価を分析した。その結果、パターン別の総合的な評価として「良い」「やや良い」という意見について統計的に有意な差が確認できた。このことから、施策の内容・説明に少しでも「おもてなし的」要素が組み込まれていると受容される可能性が高いことが確認できた(図-10)。

施策の中で唯一パターン間に差が確認できたロードプライシングについて同様の分析を行った。こちらも施策の内容・説明に少しでも「おもてなし的」要素が組み込まれていると受容される可能性が高いことが確認できた(図-11)。



図-10 パターン1とその他のパターンの評価

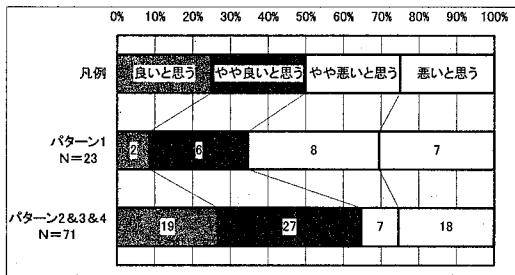


図-11 パターン1とその他のパターンの評価
(ロードプライシング)

(f) 分析のまとめ

今回選定した4つの施策のうち「歩行者天国」「予約制」「パーク&バスライド」については、肯定的な意見にパターンによる差は確認できなかった。しかし、一般的に受容が難しいとされている「ロードプライシング」については、すべて「管理的」な文章に比べ「一部おもてなし的」な文章の肯定的な意見に統計的に有意な差が確認できた。

総合的に見ると、施策の内容・説明に「おもてなし的」要素が組み込まれることにより、観光業者/商業者の受容性が高まる可能性を確認できた。

回答者(商店街)が考えるおもてなしの「お得」というものが、今回使用した施策ごとの「お得」と合致していたかどうかという影響も考えられるが、それに関する議論については今後の課題とする。

5. まとめと今後の課題

本研究では客商売のプロとしての観光業者/商業者に受け入れられる施策の「表現」と「内容」に着目してその受容性を検討してきた。その結果、全体的に「管理的」な表現や内容よりも「一部おもてなし的」な要素が組み込まれることにより、その施策の受容性が高まる可能性があることを確認できた。特にロードプライシングにおいては効果が他の施策よりも顕著に現れており「おもてなし」による施策の受容性向上の有効性を確認できた。今後は「観光業者が望むロードプライシング」などをさらに探求していく余地がある。

現在、観光地では実用されていない駐車場予約について、商店街の評価は非常に高く、駐車場予約システムの有望性を確認できた。

今回の調査では4つの施策について調査を行ったが、他の施策についても受容性を高める効果があるかわいか検証する必要がある、実際に社会実験と組み合わせる調査を行った場合のTDOの効果を検証することも必要である。また、調査対象を関東の1都6県としたが、より広範囲な全国的な調査を行うことで、地域特性の差によるパターンへの影響性を検証していくことが必要である。

本研究では商業者を「客商売のプロ」と位置づけて、その意識構造を分析したが、観光業者についての同様の分析を行う必要がある。

さらに、今後検討すべき大きな課題が残されている。

各地のTDM実験等で報告され続けている事態、すなわち、「自動車をコントロールして歩行者ゾーンを創出する等の試みについて、来訪者の評価が高かったのに、商業者・観光業者の反対が強く、実現しなかった」という事態がなぜ各地で発生し続けているのか、それを突破するためにはどうすればよいのか、という根本的な問題にメスを入れる事である。

本研究では、この問題について、商業者の立場だけに立った分析を行ったが、それは、必要な取り組みのほんの一部に過ぎない。

来訪者にも、観光業者・商業者にも受容される交通システム自体の開発も必要であろうし、また、一部に確かに存在する「殷様商売」的発想の観光業者・商業者に対して、必要に応じて意識変革を促すような、啓蒙啓発手法の開発を行うことも、検討課題であろう。

【謝辞】

本研究は、(財)国土技術研究センターの新道路研究会(座長 屋井鉄雄東工大教授)の研究の成果のひとつである。全ての関係者に深く感謝の念を表します。

【参考文献】

- 1) 久保田尚、竹内伝史、谷口尚、吉木務：世界遺産・白川郷の交通マネジメント実験、第22回交通工学研究発表会論文集、pp. 225-228, 2002. 10
- 2) 山本祐一郎、吉田豊、久保田尚、坂本邦宏、観光地のパッケージ型TDMにおける駐車場予約システムの役割に関する実験的研究、土木計画学研究・論文集 Vol. 21, pp. 88. 5-892、2004年9月

TDO (Transportation Demand *Omotenashi*) の提案と一考察*

久保田尚**・植村敬之***・古城雅史****・坂本邦宏*****

観光地や商業地等で多くのTDM施策が提案されてきたが、それらの提案が本格実施に至った例は多くない。その理由は様々であるが、取り組みを再評価し、方向性を確認すべき時期だと思われる。そこで、本研究ではひとつの仮説の元、お客様であるD(需要)を「おもてなしする」という発想の転換を試みるため、TDO (Transportation Demand *Omotenashi*) なる概念を提案してみた。まずは、交通システム側に着目し、商店街に対してアンケート調査を行い、TDM的発想をTDO的発想に転換することで、施策の受容性がどの程度高まるかを分析することとした。分析の結果、TDM的発想をTDO的発想に転換することで、商店街における施策の受容性が高まることが確認できた。今回は仮想的に施策を導入した場合を評価してもらったが、今後は実際にTDO施策を導入した時の効果の検証が必要である。

Transportation Demand *Omotenashi* (TDO) : an Idea and an Analysis*

By Hisashi KUBOTA**・Takayuki UEMURA***・Masafumi KOJO****・Kunihiro SAKAMOTO*****

Many TDM measures were proposed at places such as sight-seeing area and commercial district, but not many of these propositions reached the level of execution. There are various reasons for this, thus, it is time to confirm the measures' direction and re-evaluate them. Therefore we tried to suggest a general concept named TDO (Transportation Demand *Omotenashi*), which implies trying to handle the demand of visitors in a hospitable manner. We conducted a questionnaire survey in a shopping district, we paid attention to the manager side, and analyzed how receptiveness of the measure increased by switching from TDM to TDO. An improvement in the level of receptiveness and satisfaction from the point of view of tourist agencies, was confirmed by switching from a TDM concept to a TDO concept. We set the situation virtually this time, but it is necessary to inspect an effect of TDO when it is really implemented, for instance in a social experiment and investigated it.