

大気汚染の改善に資する交通流対策に関する調査研究

株式会社 日通総合研究所

大気汚染の改善に資する交通流対策に関する調査研究

株式会社日通総合研究所

【調査の目的】

本調査は、大気汚染の改善に資することを前提とし、社会的背景及び課題について以下のとおり整理した上で、これらの課題を解決するために実施する TDM 施策の導入マニュアルの作成を目的として行う。

具体的には、地方公共団体がサポートしながら地域や大規模商業施設などに取組んでもらう TDM 施策として、環境改善に有効で今後の普及が期待される施策を抽出し、平成 17 年度調査で確認した TDM 事例を中心とした知見や経験を基に、既存施設を有効活用した実施計画案の作成方法や合意形成手法などについて示した TDM 導入マニュアルを作成する。

1. 調査実施の背景

①大気汚染の改善には TDM 施策が有効

大都市部では、交通集中による慢性的な交通渋滞が発生し、都市部の大気汚染や都市機能の低下を招いている。このような都市部の非効率な自動車使用を抑制し、今後も都市が持続的に発展していくには、道路整備などの交通容量の拡大だけではなく、市民や事業者が従来のライフスタイルや社会経済システムを変革し、自動車の効率的な利用や使用の抑制、公共交通機関への利用転換などの TDM の推進が必要となってきた。

②TDM 施策推進にはまちづくりとの連携が必要

TDM はわが国をはじめ各国の総合的交通政策の柱のひとつとして組み込まれるようになっている。具体的に TDM 施策を展開していく上で自動車利用者の理解と参加が不可欠であることから、環境部局だけでなく、地域、自治体を含めた官民の連携が不可欠であること、また、環境改善やまちづくりの視点との調整が必要であること、などから幅広い関係者を巻き込んだアプローチである“交通まちづくり”として進めることが有効と考えられる。

2. 課題の整理

TDM 施策の環境改善への有効性は認識されているが、具体的に導入していくには以下のような課題が存在すると考えられる。

- ①対象地域などの交通事情に適応した TDM 施策を選べない（わからない）
- ②現在の社会的背景にマッチした TDM 施策のマニュアルがない
- ③発案から実施までの具体的な手順がわからない
- ④関係者との合意が得られない

【調査の概要】

1. 平成 17 年度調査

（1）各種 TDM 施策の導入事例の把握、整理

文献調査によって既存事例を整理し、類型化を行った。事例の類型化は、地域の特徴（都市構造など）、対象車両（通勤、運搬など）、実施主体者、TDM 施策内容を想定して実施した。

（２）各種 TDM 施策の導入事例の把握、整理

（１）項の TDM 事業の類型化結果を踏まえ、継続性の高い事業や、より大きな効果が期待できる事業を抽出し、その要因となった合意形成手法や工夫した点などを整理した。また、抽出された事例を、対象地域の特徴別に抽出できるように事例を整理、分類した。

１．平成 18 年度調査

TDM 施策の導入にあたっては、前述のような課題が存在すると考えられる。これらの課題を解決するために、いくつかの地方公共団体の現状を踏まえ、今後普及が期待される TDM 施策を数種類抽出して、それらの TDM 施策の導入マニュアルの作成を行う。具体的には、以下の方針が考えられる。

表 1 調査内容

	課題	内容
①	対象地域などの交通事情に適応した TDM 施策を選べない（わからない）	○対象地域と TDM 施策の特長を踏まえたマッチングパターンの検討 地域などの交通問題をきっちり分析するとともに、関係者で情報を共有化することによって、関係者の共通認識を深める。共通認識と具体的な TDM 施策とマッチングすることができるパターンを作成する。
②	現在の社会的背景にマッチした TDM 施策のマニュアルがない	○地域のニーズを踏まえた TDM 施策の抽出 現実に TDM 施策に取り組んでいる地域のニーズを参考にしながら、実態に合った TDM 施策を抽出し、具体的なマニュアルとして作成していく。
③	発案から実施までの具体的な手順がわからない	○TDM 施策発案から実施までの具体的手順の作成 ・ TDM 施策導入のポイント 全体のプロセスを明確にしながら、具体的な実践内容を示す。 ・ 調査費用の確保、複数案の検討による比較、社会実験などの公費の活用…
④	関係者との合意が得られない	○関係者との合意形成における留意検討事項の整理 ・ 交通とまちづくりの連携による関係者の抽出と合意形成 まちづくりまで含めた広い範囲を想定することによって、今まで気がつかなかった関係者（プレイヤー）の洗い出しや見直しを行い、協同作業に向けた連携を図るための基盤づくりを目指す。 ・ 期待される効果の可視化 市民や関係者の納得に繋がるように、TDM 施策導入の効果や影響を示すこと（可視化）を検討する。

【調査の方法】

1. 対象地域と TDM 施策の特長を踏まえたマッチングパターンの検討

調査は、既存事例の収集と分析によって行う。

2. 地域のニーズを踏まえた TDM 施策の抽出

作成するマニュアルは、最終的には汎用性の高い分類によってより多くの TDM 施策に対応したものとしたいが、すべての施策や地域において実態調査をすることは難しいので、これから普及が期待される TDM 施策を地方公共団体へのヒアリング（実態調査）や文献調査によって抽出し、その部分を中心に詳細な情報を得ることが適切と考えられる。

①実態調査について

- ・近年、マスタープランなどを策定した地方公共団体を中心に、いくつかの事例を抽出して文献調査や実態調査を行う

②実態調査の対象とする市区について

- ・いくつかの市区や地域を抽出し、具体的な情報を確認しながら、対象となる地域などを選定する

3. TDM 施策発案から実施までの具体的手順の作成

実態調査を行い、その結果を踏まえて、具体的な手順を示したマニュアルを作成する。

なお、マニュアルの記載内容は、地方公共団体の実務担当者及び、平成 17 年度の調査でご意見を頂いた東京都環境局の担当者などから、意見を得ながら作成するものとする。

4. 関係者との合意形成における留意検討事項の整理

合意形成に必要となる TDM 施策導入による効果を、可能なかぎり実態調査によって把握する。

5. 調査体制

調査体制は下記のとおりである。

①学識経験者

◇東京海洋大学 海洋工学部 流通情報工学科（地域計画） 教授 高橋 洋二

◇豊橋創造大学 経営情報学部 教授 石田宏之

②地方公共団体

◇東京都環境局 自動車公害対策部交通量対策課 課長 小峰 明

◇東京都環境局 自動車公害対策部交通量対策課 地域交通量対策係長 福島 章史

◇東京都環境局 自動車公害対策部交通量対策課 計画調整係 見城 亮一

◇武蔵野市 都市整備部 吉祥寺まちづくり事務所 郡 護

◇町田市 都市計画部 都市計画課 高橋 豊

【調査の結果】

Ⅱ マニュアル作成対象となる TDM 施策などの抽出

本調査で作成するマニュアルは、多くの地域、多くの TDM 施策に対応できるものとしたいが、限られたマニュアルの中ですべてを網羅することは難しいと考えられる。

そこで、ある程度対象となる地域や施策について、現在の社会的背景や地域のニーズなどによって抽出し、その内容に合ったマニュアルの作成を目指すこととした。なお、この結果を踏まえ、汎用的な部分があれば、様々な施策に応用できる形式で整理した。

抽出のイメージは下記フローのとおりである。

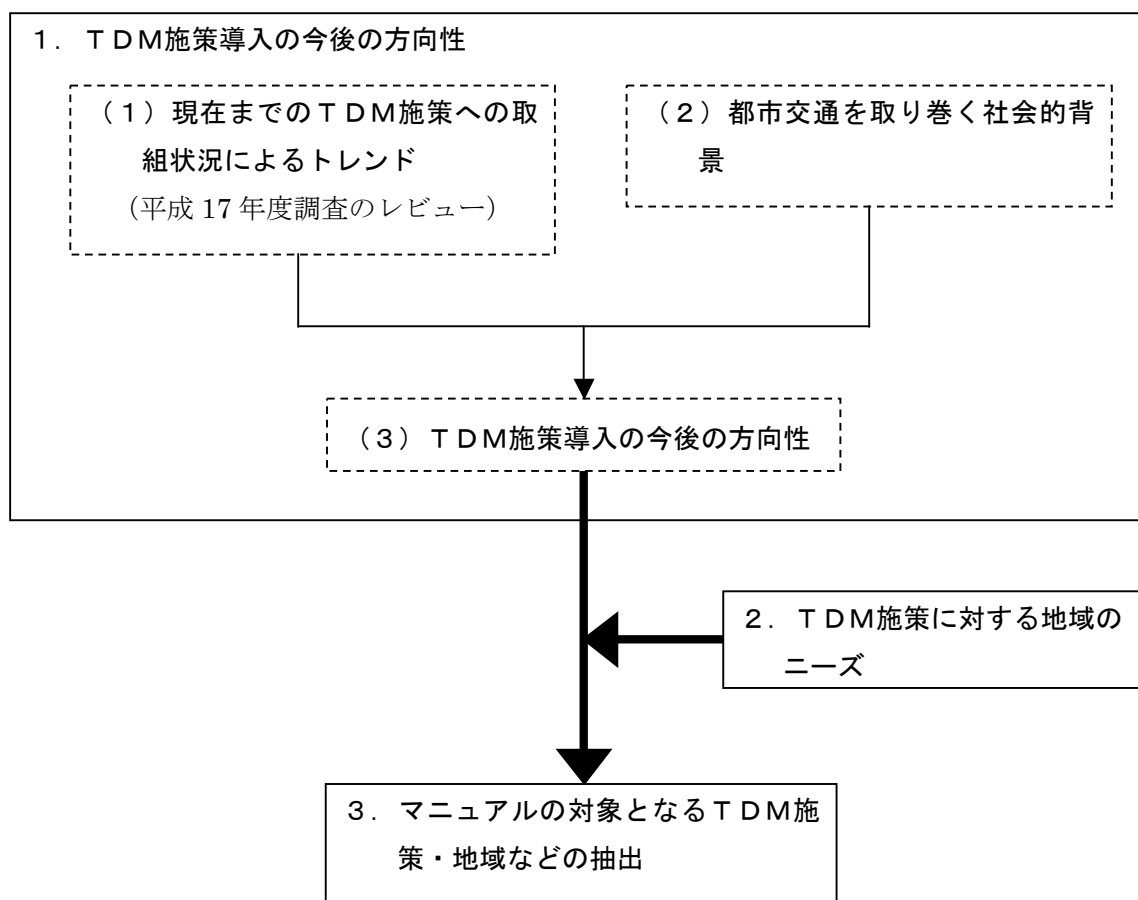


図1 TDM 施策などの抽出のイメージ

1. TDM 施策導入の今後の方向性

現在までの TDM 施策への取組状況と、都市交通を取り巻く社会的背景を踏まえ、導入する可能性が高い TDM 施策について確認した。主な項目として下記が考えられる。

- ・自動車の利用者に対して、自動車の利用抑制を効果的に訴えかけること
- ・今後の都市の発展性や機能の多様化を踏まえたメニューを考えること
- ・歩行者に安全な道路の交通環境を創出すること
- ・駐車禁止の取締り強化に対応すること

2. TDM 施策に対する地域のニーズ

最近の TDM 施策の導入事例や、今後 TDM に取組もうと考えている地域の状況を把握し、TDM 施策に対する地域のニーズを抽出した。

調査は、現在 TDM 施策に取り組んでいるような地域の実態をヒアリング調査などにより把握し、整理することによって行った。

(1) 吉祥寺駅周辺を対象とした例

吉祥寺の駅周辺の対策による例を以下に示す。

① 周辺地域からのアクセス環境の整備

●現状の課題

- ・近隣からの来街者割合が高まる中、自転車による来街者比率が増加しており、自転車駐車場の不足、違法駐輪による通行阻害等の問題が深刻化している。
- ・吉祥寺はバス路線網の拠点となっているが、道路渋滞や南口のターミナルが未整備であることなど、利便性は十分とは言えない。周辺地域の生活拠点としての吉祥寺の位置づけを高めるために、バスによるアクセス環境の向上を図っていくことが重要である。

●方策案

◇自転車駐車場の確保

- ・通勤・通学用と買物用それぞれの特性を踏まえつつ、分離して対策を行う。買物用自転車駐車場については、商業者や民間事業者との連携による確保方策を検討する。

◇ムーバスの利便性向上

- ・ムーバスは市民の重要な足として定着しており、今後とも地域の実情に対応したサービスを図っていく。
- ・都心部の自動車交通量削減のために、ムーパークの利便性向上を図り、パーク&バスライドを推進していく。

② 歩行者空間の充実

●現状の課題

- ・商業エリアでは通過交通とアクセス交通が交錯し、慢性的な交通渋滞が発生し、まちの回遊性の阻害要因となっている。都心部における交通のオペレーションによって、通過交通の流入抑制、駅付近の道路からの一般車の排除等を検討し、歩行者空間を広げることが重要である。

- ・歩きやすい路上環境という点については、路上駐輪という大きな問題がある。

●方策案

◇交通のルール化

- ・南口駅前広場の整備も視野にいれつつ、歩行者空間を充実させる方向で、都心部全体におけるバス動線のあり方、一般車両の交通規制について検討を行う。
- ・道路を、主に交通を円滑に流す機能のものと、人中心の回遊のためのものに分類し、それぞれの機能に沿った道路空間づくりを進める。

◇荷捌き対策

- ・物流対策として、共同荷捌き場の整備や共同配送システムの整備について、実現に向けた検討を進めていく。配送の効率化を図り、路上荷捌きを排除すべく、地下利用を含めた共同集配システムの構築を目指す。
- ・共同配送システムの構築によって配送を効率化し、配送車両を集約する取り組みは、交通による環境負荷軽減にもつながる。

◇路上駐輪対策

- ・駐輪対策は、通勤・通学用と買い物用に分けて取り組むことが大切であり、行政、商業者、交通事業者が連携して、使いやすい自転車駐車場の整備を進める。

→まちを回遊する歩行者を優先した対策が重点となっている

駐輪対策、交通のルール化、路上荷捌き対策は、すべて歩行者の回遊性・安全性等の確保につながっている

(2) 町田駅前を対象とした例

町田市の交通マスタープランを参考に整理する。

①だれもが公共交通を使って不便なく移動できるまちにする（公共交通機関の利便性の向上）

●現状の課題

- ・バス路線の多くが町田駅、鶴川駅に集中していることに加え、最寄り駅までの道路が確保されていないなど、最寄り駅まで路線バスでアクセスしにくい地域がある。
- ・主要な公共交通の軸でもある町田街道及び芝溝街道などでは、様々な交通が集中し混雑しているため、路線バスの定時性・速達性が低下している。また、市内では朝夕のピーク時や休日の午後を中心に、多くの路線でバスの定時性が損なわれている。
- ・市内各所のバス停の多くは上屋が整備されておらず、自転車から路線バスへの乗換えができるバス停もほとんどない。また、駅前広場が十分に整備されていないため、交通機関相互の乗り継ぎがしにくい駅がある。
- ・路線バスについては、異なる系統を乗り継いだ場合においても、それぞれに初乗り運賃がかかるため、より割高に感じる。
- ・市内には、道路が狭いことや採算が見込めないことから、路線バスだけでは十分な公共交通サービスを提供できていない地域がある。

●方策案

◇路線バスをより利用しやすくする（鉄道ネットワークとの連続性や定時性・速達性を高めるとともに、さまざまな情報を提供し、生活に密着した公共交通機関としての路線バスが、さらに利用しやすくなるようにしていく）

- ・バスで最寄り駅までアクセスしやすくする
- ・最寄り駅までのバス走行路の確保を推進
- ・バスの多様な情報を提供し、バス利用を促進する

◇鉄軌道をより利用しやすくする（既存鉄道の利便性、快適性の向上を図るとともに、計画路線である多摩都市モノレール及び小田急多摩線の早期延伸を促進することによって、鉄軌道がさらに利用しやすくなるようにする）

- ・既存鉄道の速達性や快適性を向上する（オフピーク通勤の呼びかけなど）
- ・多摩都市モノレール及び小田急多摩線を早期に延伸する

◇交通機関相互の乗り継ぎをしやすくする

- ・交通結節点での乗り継ぎをしやすくする。
- ・運賃制度の工夫により、乗り継ぎによる割高感を低減する。
- ・路線バスについては、異なる系統を乗り継いだ場合においても、それぞれに初乗り運賃がかかるため、より割高に感じ

◇公共交通不便地区の交通サービスを向上する（公共交通不便地区において交通サービスの向上を図るため、コミュニティバスのほか、DRT、乗合タクシーなど新たな輸送手段の活用を推進する）

- ・公共交通不便地区の住民との協働を視野に入れて、地域の実態に即した公共交通サービスを提供する。

◇だれもが安全に安心して公共交通を利用できるようにする

- ・バリアフリー化などにより、安全で安心して公共交通機関を利用できるようにする。
- ・駅周辺のバリアフリー化により、不便なく安全に便利に公共交通機関にアクセスできるようにする
- ・従来の公共交通機関を使うことが困難な人々の移動手段を確保する

②だれもが中心市街地へ訪れやすく、回遊して楽しめるようにする（公共交通機関の利便性の確保、歩行者などの安全性の確保）

●現状の課題

- ・平日はマイカーと貨物車、土日はマイカーが集中することによって、路線バスの定時性が確保できていない状況である。
- ・町田駅を起点としたバス路線は市内各地に向かっており、方面別に路線バスの発着場所が大きく3つ（町田ターミナル、町田バスセンター、町田駅バス停）に分かれている。このため、どこの発着場所に行けばいいのかわかりにくいなど利用しやすさの面で、様々な課題をかかえている。
- ・バスの運行ルートが歩行者の多い細街路に設定されているため、交通安全上好ましくない。
- ・町田駅周辺の中心市街地は、商業機能が集約されており、歩行者天国が実施されるなど、歩行者の回遊性が高い特性を持っている。一方で、歩行者と自転車・バイク・荷さばき車

両などが混在し、必ずしも快適な歩行環境になっているとはいえない状況にある。

- ・ 路上での荷さばきは、歩行者天国内ばかりではなく、通過交通の多い幹線道路などでも発生し、歩行者と自動車交通の妨げとなっている。一方、中心市街地には、歩行者天国内の各店舗の納品需要に対応するため、共同集配施設ぽっぽ町田（㈱町田まちづくり公社）が整備されているが、まだ十分に活用されていない状況にある。

●方策案

◇だれもが公共交通でアクセスしやすい中心市街地にする

- ・ 交通渋滞を解消し、バスの定時性を向上する
- ・ 公共交通利用者への案内や料金サービスを向上し、公共交通を利用しやすくする
- ・ バスやタクシーなどの乗降空間を整備する

◇だれもがより楽しく滞在できる中心市街地にする

- ・ 歩行者中心の回遊性の高い快適な歩行空間を提供する
- ・ 貨物車が歩行者の通行を妨げることなく、効率的に集配送できるようにする
- ・ 高齢者や障がい者、子ども等が安全で安心して移動できるようにする

③交通による環境負荷や交通事故の少ないまちにする（自動車の利用の抑制、歩行者などの安全性の確保）

●現状の課題

- ・ 町田市内の道路の多くは、自動車交通量に対して交通処理能力が不足しているため、交通渋滞が発生している。現在は、道路整備の進捗に比べて自動車交通量の増加の方が大きく、道路整備が交通量の増加に追いつかない状況にある。
- ・ 町田市に発着する自動車交通のうち、21%が2km 以内の短い距離での移動であり、過去5年間で1.1 倍以上の伸びを示している。これは、自動車台数の増加だけではなく、山坂が多い町田市の地形的な特徴や、車道と分離された安全な歩行空間や自転車走行空間が少ないことが関連していると考えられる。

●方策案

◇環境負荷の少ない交通利用を促進する

- ・ 効率的な自動車の利用を促進し、マイカーの利用を少なくする。

◇環境負荷の少ない都市空間づくりを進める

- ・ 公共交通で身近な移動がしやすいまちづくりを推進する
- ・ 徒歩や自転車で移動しやすくする

→バスを中心とした公共交通機関の利便性の向上と、歩行者などの回遊性・安全性確保が中心になっていると考えられる

3. マニュアルの対象となるTDM施策・地域などの抽出

地域の例により、課題と解決方策の方向性を抽出し、多くあげられた課題や方策にニーズがあると判断することとした。また、汎用性・網羅性をある程度考慮し、関係者が多く、調整事項が発生しやすい施策をマニュアル化すべきと考えた。

①TDM 施策の抽出

2 項で確認した吉祥寺と町田の事例を参考に、TDM 施策に対する地域のニーズを浮き彫りにすると下記のようなイメージとなる。

○交通のルール化（通行規制など）

- ・バス動線のあり方、一般車両の通行規制、物流車両の通行規制など、複合的に考える必要がある。地域の交通をルール化するためのマニュアルを作成することによって、様々なTDM 施策メニューへの応用が期待できる。また、バス等の公共交通の利便性向上についても、交通のルール化が基礎となる場合が考えられる。

○荷捌き対策

- ・荷捌き対策は、荷主と輸送事業者が存在するなど、関係者が多岐に亘り、調整事項が非常に多い。また、道交法改正による駐車禁止問題への対応も、新しい課題となっており、マニュアル化する必要性は高いと考えられる。

○公共交通機関の利便性向上（バス中心）

- ・自動車の利用からの転換の受け皿として重要であることから、マニュアル化の必要性が高いと考えられる。

○歩行者などの安全性の確保

- ・歩道の整備が可能であればインフラ対策であるが、既存のスペースに余裕がない場合は、道路の利用を車との関係で整理し、ルール化する必要性が高いと考えられる。そのため、多くの内容が交通のルール化と重複すると考えられる（交通のルール化に併合）。

②環境改善効果の視点による抽出

○交通のルール化（通行規制など）

- ・交通流が改善されることによって、環境改善効果が期待できる。

○荷捌き対策

- ・荷捌き施設の整備することは、周辺交通のスムーズ化を促進し、環境改善効果は期待できるが、荷捌きを行う貨物車の通行そのものは削減されないため、あまり大きな効果は期待できない。
- ・それに対し、共同配送は、地域に流入してくる車両そのものの台数が削減できるため、局地的な環境改善には大きな効果が期待できる。

○公共交通機関の利便性向上（バス中心）

- ・バスの利便性の向上等によって、乗用車からバスの利用へ転換する人の量を想定・推定することは難しい。また、ドアツードアの移動が可能な乗用車と比較して、バスの利便性が向上したとしても、大きな競争力は期待できないため、環境改善効果としてそれほど大きくないことが推定される。

③対象地域の抽出

○各 TDM 施策メニューに共通

- ・本調査の目的を踏まえると、大気汚染などの改善において大きな効果が期待できる地域を対象としたマニュアルを作成すべきと考え、自動車の交通量が多い中心市街地部を対象として抽出する。

④マニュアル化の対象メニューとしての評価

○交通のルール化（通行規制など）

- ・自動車交通に一定のルールを適用させるためには、道路の空間、利用時間、車種などに対する規制を複合的に考える必要がある。その結果、網羅性の高いものであると考えられる。

○荷捌き対策

- ・乗用車を利用した交通は、利用者だけの意向で転換可能であり合意形成の必要はないが、貨物車が発着の2つの荷主と運送事業者の3社の合意が必要となる。そのために必要となる調整・協議の方法をマニュアルとして示すことは必要性が高いと考えられる。

○公共交通機関の利便性向上（バス中心）

- ・既存のバス路線の利便性向上よりも、交通不便地域に新しいサービスを展開し、新たなニーズを開拓していく必要性が高いと考えられる。事業としての検討の必要性もあり、マニュアル化の。

上記を踏まえ、交通のルール化（通行規制）、荷捌き対策、公共交通機関の利便性向上（コミュニティバス）などのメニューが、本調査における事例では抽出される結果となった。なお、本報告資料では、これらの中から、交通のルール化（通行規制）をマニュアル作成の対象とし、吉祥寺などの事例調査を踏まえて、実現までの手法としてマニュアルを作成したものを『調査の成果』として示した。

【調査の成果】

I. マニュアル利用の対象者とマニュアルの構成

1. マニュアル利用の対象者

多くの人と物が集まり、交通環境を改善する必要性を感じている地域やまちを持つ地方公共団体の『自動車公害対策』『まちづくり』『交通計画』などの担当者を対象とする。

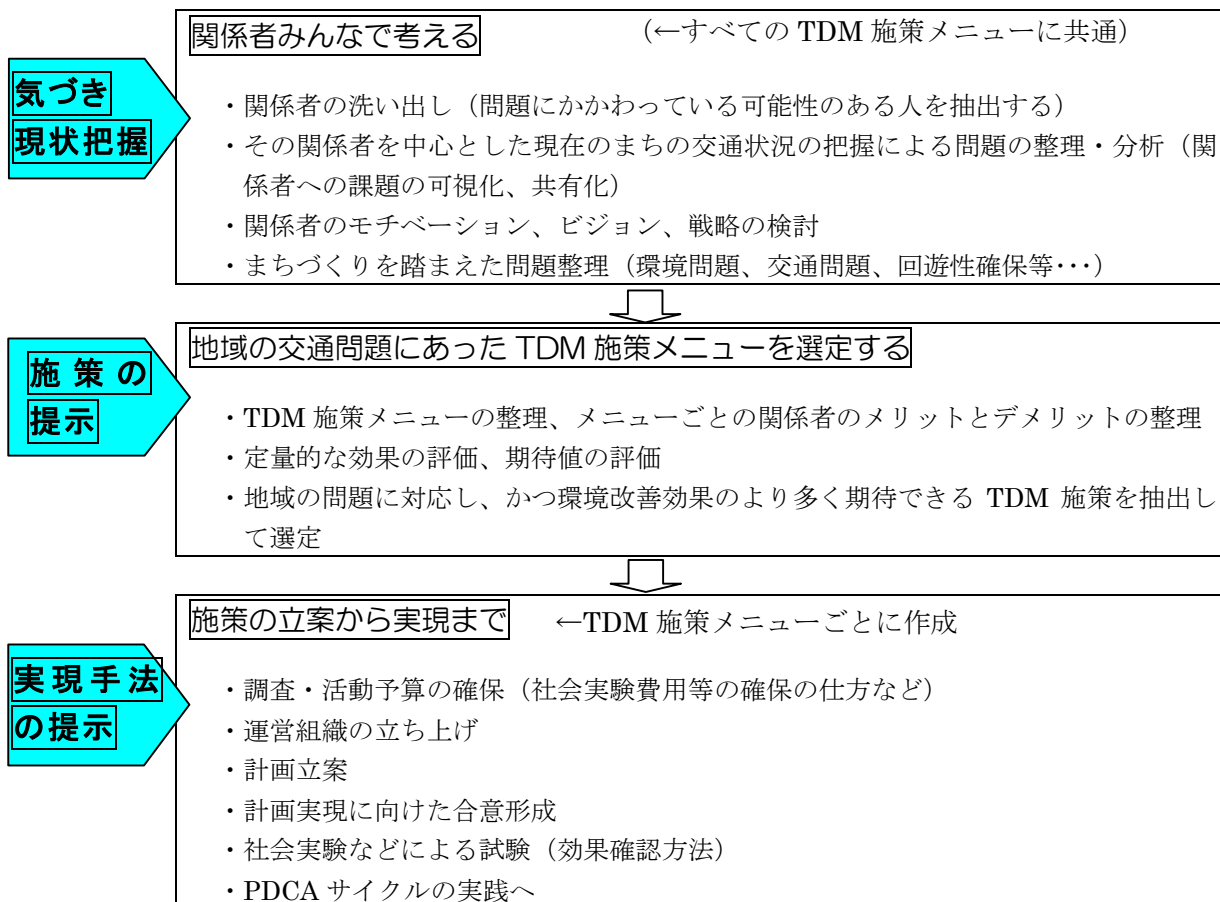
2. マニュアルの構成

◇コンセプト

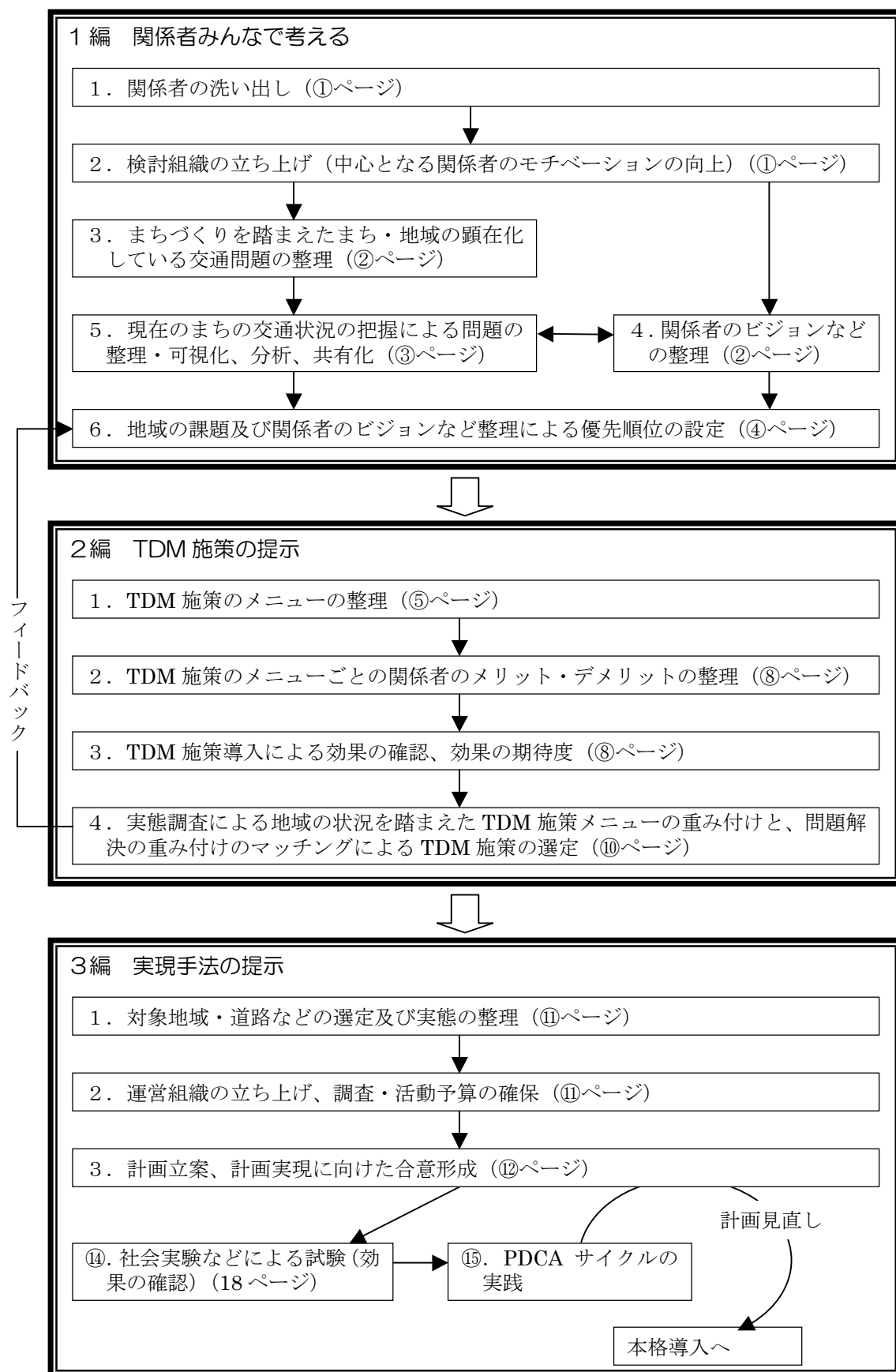
- ・TDM 施策メニューの実現には、地元関係者の賛同と交通管理者の協力が不可欠であり、特に地元関係者の賛同は必須である。
- ・本マニュアルは、TDM 施策実施により、最終的には大気汚染などの環境改善を目指す。環境改善では地元関係者のモチベーションにつながりにくいことから、『市民がくらしやすいまち』『安全・安心な回遊できるまち』などをコンセプトの軸に据え、関係者のみんなが納得してTDM 施策に取り組むことができることを目指すこととする。
- ・そのためには、まず、関係者に参加してもらうこと、そして、考えてもらうことができる場を提供していくことが重要となる。

◇構成

- ・マニュアルは大きく3編で構成する。



○マニュアルの記載内容と使い方のフロー



Ⅱ. マニュアル本編

1 編 関係者みんなで考える

1. 関係者の洗い出し

交通の関係者は、その地域に交通を利用して来訪する人、交通需要の対象となる店舗、バスやトラックの事業者など、多岐にわたる。まちを構成する関係者ひとつを例にとっても、ビルや商店のオーナーとテナントがいるなど、数多く存在する。

地域の抱える交通問題などに、どのような関係者がいるのか抽出しておく。

2. 検討組織の立ち上げ（中心となる関係者のモチベーションの向上）

具体的な施策メニューを実現していくためには、地元関係者や市民のモチベーションが重要であるため、地元関係者などのモチベーションが確保できる明確な目的と仕組み作りが重要となる。また、検討組織が、関係者の意見交換の場として機能し、合意形成につなげられることが重要となる。

関係者全体で、現在の地域やまちがどのような状況にあり、どうしなければいけないのかを考えることが重要であり、モチベーションの根源となる『くらしやすさ』『環境をキーワードにしたまちの活性化』などを基軸に据え、結果として環境改善につながるスタンスで取組むことが重要と考えられる。

きっかけは地方公共団体（環境セクション、都市計画セクションなど）などが提供するが、最終的な検討・推進の主体は地元関係者であることが重要である。

①モチベーション高揚へのアピールポイント（通行規制の場合）

地元関係者	アピールポイント
住民	安全・安心で快適に楽しめるまちになる
店舗・テナント（小売、飲食店など）	来訪者の快適なまちへのアクセスの確保により、来訪者の増加をもたらし、結果的には地元関係者へのリターンの増大につながる
店舗やビルのオーナー、ディベロッパー	来訪者の快適なまちへのアクセスの確保により、来訪者の増加をもたらし、結果的には地元関係者へのリターンの増大につながる 円滑な交通の確保により、物流機能が向上して納品の定時性が確保され、店舗販売業務などの効率化が図れる
会社（工場、事務所、銀行など）	円滑な交通の確保により、物流機能が向上して納品の定時性が確保され、業務、生産などの効率化が図れる
学校	安全・安心で快適に通学できる
市民会館、病院などの公共施設	安全・安心で快適に楽しめるまちになる
遊園地・動物園などの施設	安全・安心で快適に楽しめるまちになる

②メンバー構成と主な役割

	構成者	主な役割
推進組織の運営者	行政（環境セクション、都市計画セクションなど）	推進の場を提供し計画案を関係者に提示する
メリットを享受し、中心となって推進するメンバー	地元関係者（商店会(店舗)、商工会議所(事業所)など） 地元自治会（住民）	推進に向けた意向を示す 店舗や住民への検討状況の告知など
通行規制の対象者	輸送事業者（トラック協会など） バス・タクシー事業者 など	規制対象者の目から、実現性・効果などについて意向を示す
推進をサポートする者	学識経験者 地元 NPO、TMO	今までの経験を元にアドバイスをを行う
交通管理者	警察（警察署）	交通管理上の目から、実現性についての見解を示す

3. まちづくりを踏まえたまち・地域の顕在化している交通問題の整理

既に把握できている情報や、簡単なアンケート調査などの結果によって、現在のまちの交通に関する問題を抽出して整理する。

4. 関係者のビジョンなどの整理

「まち・地域としてこういうことをやりたい」をかたちにしていくことも重要な考え方である。ビジョンや取組みへのモチベーションがあって、それにそった施策を実行できることも必要となるものと考えられる。

また、検討の際は、具体的な場所（駅前など）をイメージしながら、戦略を考えるため、戦略と対象地域についてのイメージを整理しておく。

まち・地域のビジョンや戦略の基礎となるのは、下記の項目などが考えられる。

ビジョン・戦略の基礎	戦略例	考えられる具体的な手段、取組み内容
交通の便 利 さ	市民のモビリティ（移動のし易さ・利便性）の確保	交通不便地区の解消や乗換の利便性の確保等により、公共交通機関利用の利便性を向上する 交通弱者（病人、高齢者等）が利用しやすい公共交通網を確保する
	交通渋滞の解消	自動車利用の抑制や経路の変更などを促し、交通渋滞が慢性化している箇所の交通渋滞を解消し、スムーズな自動車の走行を実現する
	駐車場利用の促進	違法駐車取締りの強化などにより、駐車マナーの向上を促す
来訪者が楽しいまち、環境づくり	駅周辺・中心市街地の活性化、まちの賑わい	流通の変化による商業の郊外化の進展による中心市街地の衰退を改善し、街や商店街の活性化を目指す 地域の産業や団体と連携し、中心市街地が利用される仕組みを構築する
	観光振興	観光振興と一体となり、自動車利用による観光から公共交通機関を利用した観光への転換を促し、観光客の駅周辺の回遊性を高める
安全・安心な道路空間	歩行者を中心とした安全性の確保	すべての人が安全に街を回遊できるようにする 交通混雑、輻輳等による事故発生を予防する

5. 現在のまちの交通状況の把握による問題の整理・可視化、分析、共有化

現在の問題の原因を確認するためには、実態調査が必要になる。ここでは、必要となる実態調査の内容を示す。問題となっている内容によって調査する内容が変わるので、調査内容を下記に示す。また、問題解決の方向性は、将来の道路整備やまちづくりに適合する必要があるため、それらの詳細についても把握する。

問題	把握すべき事項	調査内容
公共交通機関の利便性が低い	- どのバス路線が、いつ（時間帯）、どれくらい遅れるのか - バス路線のない交通不便地域はどこか	- バス等の利用実態調査（乗車の状況・利用状況） - バス等の運行実態調査 - 意向調査（来訪者、地域の事業者（商店等）、バス・鉄道事業者など）
渋滞が深刻	いつ、どこで、誰（通勤・通学・貨物など）が利用している車で渋滞が発生しているか	公共交通機関のアクセス向上を目標とする区間・経路の交通量調査
インフラが未整備／低い活用	- 駐輪場や駐車場の利用状況の把握 - いつ、どこで、誰（通勤・通学・貨物など）が利用している車で違法駐車が多いのか	- 歩行者の回遊性・安全性向上を目標とする地域の交通量調査やインフラの実態調査 - 道路・駐車場の利用実態調査（路上駐車車両、荷捌きによる横持ち状況など）
歩行者の安全性が阻害	どこが、どうして危ないのか（道路が狭いのか、利用の仕方が悪いのか）	- 交通事故統計 - 意向調査（来訪者、地域の事業者（商店等）、バス・鉄道事業者など）
－	将来の道路整備やまちづくりの方向性	道路、駐車・駐輪場などのインフラの整備状況、将来の計画（地方公共団体の資料）

○アンケート調査票例（路上駐車実態調査）

街区番号		路上荷捌き実態調査・交通問題顕著調査 「路上駐車（荷捌き）実態調査」						調査員名	
								調査日 平成 年 月 日	
停車位置	駐車開始 終了時刻	ナンバープレート 用途	駐車状況	路側の状況 (複数可)	自営 区分	車種	荷捌きの状態	駐車中における 通過交通への 影響	駐車中における 歩行者・自転車 迂回回数
開始時刻 : : 終了時刻 : :	1.宅配便 2.一般貨物車 3.郵便 4.飲料品等運搬 5.工事用 6.乗用	1.路上（合法）(ハ・モ・ゲ・メ・ナ・ハ・モ・ゲ・サ・ツ) 2.路上（一重） 3.路上（二重以上） 4.片側歩道乗り上げ 5.歩道上駐車 6.調査対象エリア外	1.植え込みあり 2.ガードレールあり 3.バス停あり 4.切り込みあり 5.その他構造物あり 6.段差あり	自家用 営業用	1.乗用車（軽含む） 2.軽自動車（貨物） 3.ライド・バン・ワゴン・バス 4.小型貨物車（最大積載重量2t以下） 5.普通貨物車（最大積載重量2t超） 6.バイク・原付（両ありのみ） 7.自転車（両ありのみ）	荷捌き有無 有 無 集配区分 集配	有 無	有 無	
開始時刻 : : 終了時刻 : :	1.宅配便 2.一般貨物車 3.郵便 4.飲料品等運搬 5.工事用 6.乗用	1.路上（合法）(ハ・モ・ゲ・メ・ナ・ハ・モ・ゲ・サ・ツ) 2.路上（一重） 3.路上（二重以上） 4.片側歩道乗り上げ 5.歩道上駐車 6.調査対象エリア外	1.植え込みあり 2.ガードレールあり 3.バス停あり 4.切り込みあり 5.その他構造物あり 6.段差あり	自家用 営業用	1.乗用車（軽含む） 2.軽自動車（貨物） 3.ライド・バン・ワゴン・バス 4.小型貨物車（最大積載重量2t以下） 5.普通貨物車（最大積載重量2t超） 6.バイク・原付（両ありのみ） 7.自転車（両ありのみ）	荷捌き有無 有 無 集配区分 集配	有 無	有 無	
開始時刻 : : 終了時刻 : :	1.宅配便 2.一般貨物車 3.郵便 4.飲料品等運搬 5.工事用 6.乗用	1.路上（合法）(ハ・モ・ゲ・メ・ナ・ハ・モ・ゲ・サ・ツ) 2.路上（一重） 3.路上（二重以上） 4.片側歩道乗り上げ 5.歩道上駐車 6.調査対象エリア外	1.植え込みあり 2.ガードレールあり 3.バス停あり 4.切り込みあり 5.その他構造物あり 6.段差あり	自家用 営業用	1.乗用車（軽含む） 2.軽自動車（貨物） 3.ライド・バン・ワゴン・バス 4.小型貨物車（最大積載重量2t以下） 5.普通貨物車（最大積載重量2t超） 6.バイク・原付（両ありのみ） 7.自転車（両ありのみ）	荷捌き有無 有 無 集配区分 集配	有 無	有 無	
開始時刻 : : 終了時刻 : :	1.宅配便 2.一般貨物車 3.郵便 4.飲料品等運搬 5.工事用 6.乗用	1.路上（合法）(ハ・モ・ゲ・メ・ナ・ハ・モ・ゲ・サ・ツ) 2.路上（一重） 3.路上（二重以上） 4.片側歩道乗り上げ 5.歩道上駐車 6.調査対象エリア外	1.植え込みあり 2.ガードレールあり 3.バス停あり 4.切り込みあり 5.その他構造物あり 6.段差あり	自家用 営業用	1.乗用車（軽含む） 2.軽自動車（貨物） 3.ライド・バン・ワゴン・バス 4.小型貨物車（最大積載重量2t以下） 5.普通貨物車（最大積載重量2t超） 6.バイク・原付（両ありのみ） 7.自転車（両ありのみ）	荷捌き有無 有 無 集配区分 集配	有 無	有 無	

※運搬手段：ロールボックスには、ナンバーも含む

6. 地域の課題及び関係者のビジョンなど整理による優先順位の設定

実態調査の結果から、地域の問題を明確に示し（可視化）、関係者で共有するとともに、地域の問題の解決優先度の設定を行う。

また、その解決すべき地域の問題と、関係者がやりたいこと・ビジョンの関係を整理し、関係者の総意としてやりたいことを決めていく。

①地域の問題の整理による重み付け

- ・例1：通行量などが多い車種（通行量や駐車台数の多さで評価）

業務（輸送など）＞業務（通勤など）＞業務（工事など）＞買い物・食事、レジャー・観光＞通学生＞住民

- ・例2：問題の深刻度（苦情の多さ、インフラの整備状況などで評価）

荷捌き車両の路上駐車＞インフラの未整備／低い利活用＞公共交通の利便性の低さ

→例1と例2から、優先度が高いのは、業務（輸送など）×荷捌き車両の路上駐車 ということになることが想定される

②地域の問題の整理による重み付けと関係者のビジョンなどとの整合性の確認

- ・それぞれのまち・地域によって、課題解決を優先するのか、関係者のビジョンや取組みへのモチベーションを優先するのかは、判断が難しいところではある。
- ・課題解決と関係者のモチベーションが整合していれば問題ないが、異なる場合は、何を優先すべきか個々の状況に合わせて、関係者で協議して決める必要がある。

③実現のための地域ルールづくり

- ・関係者の総意として、何を、どのように改善したいか、を明確にした上で、これを実現するための自主的な『地域ルール』をつくる。
- ・『地域ルール』の具体例として、下記の内容などが考えられる。
 - * 特定の関係者に負荷がかからないこと、かかる場合は、それに見合う効果が期待できること
 - * 関係者のすべてが自ら主体者として取組みに関わること、また、問題が発生した場合においても、関係者のみんなで改善を検討していくこと
 - * 取組みの推進に費用が発生する場合は、関係者みんなで応分に負担すること、また、その費用となる原資の確保策も関係者みんなで検討すること など…

④フィードバック機能

- ・具体的な検討を進めていく中で、予測できない阻害要因により、実現が極めて困難であることが分かった場合に、ここで行った優先順位に立ち戻り、新たな検討を進めることが可能となる。

2編 TDM 施策の提示

1. TDM 施策のメニューの整理

TDM 施策メニューを下記4つの視点から見て整理する。

- ・地域の抱える問題に対する視点
- ・関係者のビジョンなどからの視点
- ・行政の政策的な視点
- ・まち・地域のイメージからの視点

①地域の抱える問題による TDM 施策メニューの整理

交通問題の分類	問題の詳細事例	具体的な TDM 施策
公共交通機関の利便性が低い	・バスを利用できない交通不便地域がある ・通勤・通学時の渋滞によりバスの定時性が損なわれ、利用しにくい ・土・日曜休日になると、路線バスの運行時間は定刻の5倍から10倍にもなる ・バス停と駅が遠いため、乗換が不便	・パークアンドライド ・コミュニティバス ・BRT（バス・ラピッド・トランジット）の導入 ・公共交通優先システム（PTPS） ・公共交通機関・商業施設等の連携 など…
渋滞が深刻	・市郊外から市街地に向かう通勤車両により主要な幹線道路が混雑する ・秋葉原電気街地区は、物流車両、通過自動車や路上駐車車両が混在している ・春秋の観光シーズンの日祝日、奈良市内で観光車両による交通渋滞が発生する ・商店街に面した通りは駐車禁止区間にもかかわらず、荷捌きトラック等の駐停車により、乗合バス等の交通が阻害される	・時差通勤 ・タイムシェアリング ・共同集配・荷捌きの共同化 ・カーシェアリング ・HOV レーン整備 ・ロードプライシング ・駐車取締り ・自転車利用の推進 など…
インフラが未整備／低い利活用	・休日にはほとんどの駐車場が満車になり、駐車場を求めて回遊する車両が多数発生して交通混雑を引き起こす ・都心部における土地利用は進んでおり、街路整備等による混雑解消は時間を要する	・駐車場案内システム ・ITS・経路案内・経路誘導 ・リバーシブルレーン整備 ・HOV レーン整備 ・駐車場整備 ・駅前等駐輪場整備 など…
歩行者などの安全性が阻害	・中心市街地の短時間の自動車トリップの集中によって、交通事故が増加している	・トランジットモール ・通行区間の規制 ・駐車場整備 など…

②関係者のビジョンなどからの視点でみた TDM 施策メニューの整理

ビジョン・戦略の基礎	戦略例	具体的な TDM 施策のイメージ（例）
交通の便利さ	市民のモビリティ（移動のし易さ・利便性）の確保	・コミュニティバス ・BRT（バス・ラピッド・トランジット）の導入 ・公共交通優先システム（PTPS） など… ・駅前等駐輪場整備
	交通渋滞の解消	・パークアンドライド ・共同集配・荷捌きの共同化 ・ロードプライシング ・自転車利用の推進 ・タイムシェアリング ・カーシェアリング ・駐車取締り ・通行区間の規制 など…
	駐車場利用の促進	・駐車場案内システム ・駐車場整備 など… ・駐車取締り
安全・安心	歩行者を中心とした安全性の確保	・歩道整備 ・トランジットモール など… ・自動車進入の抑制（通行規制）
来訪者が楽しいまち、環境づくり	駅周辺・中心市街地の活性化、まちの賑わい	・道路を利用したイベントの開催（通行規制） ・公共交通機関と商業施設の連携 ・スクールバス等の送迎バスの運行
	観光振興	・観光地へのシャトルバス運行 ・公共交通機関とレンタカー等の連携

③行政の視点から見た自動車交通需要の転換方法などによる TDM 施策メニューの整理

行政の視点	交通需要の転換方法、交通のスムーズ化の方法	TDM 施策メニューの分類	TDM 施策メニュー	施策メニューの主な対象者
規制の強化にかかわるもの	通行規制	ルートの規制（一方通行化、専用化など）	HOV レーン整備 通行区間の規制 バスレーン設置 など	すべての自動車
		時間規制	時差通勤 フレックスタイム	すべての自動車
		車種規制	マイカー自粛など	貨物車、乗用車（通勤）
		上記の規制を複合的に行うもの	タイムシェアリング	貨物車、乗用車（通勤）
	課税	自動車税、燃料税等の引き上げ		乗用車（公共交通は除外）
		通勤用車両駐車場への課税		乗用車（通勤）
	道交法改正		違法駐車取締り 駐車場整備	すべての自動車
規制の緩和にかかわるもの	道路利用の見直し	道路空間の有効活用	路上荷捌きベイの設置 パーキングメーターの設置	貨物車 すべての自動車
	土地の用途規制の見直し	遊休地・不動産の有効活用	立体駐車場整備 荷捌き施設整備	すべての自動車
	その他（消防法など）	遊休地・不動産の有効活用	立体駐車場整備	すべての自動車
インセンティブ	公共交通の付加価値を増す	利便性の向上	公共交通の乗り継ぎ利便性向上 バスレーン設置、舗装化 ハイグレードバス停・バス情報システム 駅前等駐輪場整備 路面電車・新交通システム整備、BRT の導入 公共交通優先システム (PTPS)	乗用車
		新サービスの提供	パークアンドライド パークアンドバスライド コミュニティバス シャトルバスの運行 高速バス導入	乗用車
		公共交通のコストを下げる	公共交通機関・商業施設等の連携 公共交通機関や駐車場の時間割引等	乗用車
	公共交通利用の普及啓発	助成・支援制度	別掲	乗用車
		イメージアップ戦略	普及啓発活動	すべての自動車
		環境貢献	表彰制度	すべての自動車
	自動車利用のコストを上げる	社会貢献	表彰制度	すべての自動車
		課金	ロードプライシング	すべての自動車
効率化	自動車交通の効率化	自動車の利用を効率化	相乗り通勤 相乗りタクシー 共同集配・共同荷捌き 物流商習慣の見直し	通勤車 タクシー 貨物車

④まち・地域のイメージからの視点でみた TDM 施策メニューの整理

	市民のモビリティ（移動のしやすさ・利便性）の確保	交通渋滞の解消	駐車場利用の促進	歩行者を中心とした安全性の確保	駅周辺・中心市街地の活性化、まちの賑わい	観光振興
駅及び駅周辺の繁華街	・バスレーン設置、バスレーンカラー舗装化 ・コミュニティバス ・ハイグレードバス停・バス情報システム、バス停の増設 ・駅前等駐輪場整備 ・路面電車・新交通システム整備 ・BRT（バス・ラピッド・トランジット）の導入 ・公共交通優先システム（PTPS）	・パークアンドライド ・時差通勤 ・タイムシェアリング ・フレックスタイム ・共同集配・荷捌きの共同化 ・相乗り通勤 ・カーシェアリング ・マイカー自粛 ・駐車取締り ・自転車利用の推進 ・ITS・経路案内・経路誘導 ・駅前等駐輪場整備 ・通行区間の規制	・駐車場案内システム ・駐車取締り ・駐車場整備	・歩道整備 ・自動車進入の抑制（通行規制） ・トランジットモール	・道路を利用したイベントの開催（通行規制） ・公共交通機関と商業施設の連携 ・スクールバス等の送迎バスの運行	・観光地へのシャトルバス運行 ・公共交通機関とレンタカー等の連携
住宅街など	・バスレーン設置、バスレーンカラー舗装化 ・コミュニティバス ・ハイグレードバス停・バス情報システム、バス停の増設 ・駅前等駐輪場整備 ・路面電車・新交通システム整備 ・BRT（バス・ラピッド・トランジット）の導入 ・公共交通優先システム（PTPS） ・高速バス導入 ・HOV レーン整備	・パークアンドライド ・時差通勤 ・タイムシェアリング ・フレックスタイム ・相乗り通勤 ・カーシェアリング ・マイカー自粛 ・自転車利用の推進 ・ITS・経路案内・経路誘導 ・リバーシブルレーン整備 ・通行区間の規制	・駐車場案内システム ・駐車取締り ・駐車場整備	・歩道整備 ・自動車進入の抑制（通行規制） ・トランジットモール	・道路を利用したイベントの開催（通行規制） ・公共交通機関と商業施設の連携 ・スクールバス等の送迎バスの運行	・観光地へのシャトルバス運行 ・公共交通機関とレンタカー等の連携
大規模商業施設、ショッピングモール	・バスレーン設置、バスレーンカラー舗装化 ・コミュニティバス ・シャトルバスの運行 ・ハイグレードバス停・バス情報システム、バス停の増設 ・路面電車・新交通システム整備 ・BRT（バス・ラピッド・トランジット）の導入	・パークアンドライド ・タイムシェアリング ・共同集配・荷捌きの共同化 ・カーシェアリング ・駐車取締り ・自転車利用の推進 ・ITS・経路案内・経路誘導 ・通行区間の規制	・駐車場案内システム ・駐車取締り ・駐車場整備	・歩道整備 ・自動車進入の抑制（通行規制） ・トランジットモール	・道路を利用したイベントの開催（通行規制） ・公共交通機関と商業施設の連携	・公共交通機関とレンタカー等の連携
観光地、アミューズメントパーク	・コミュニティバス ・シャトルバスの運行 ・ハイグレードバス停・バス情報システム、バス停の増設 ・路面電車・新交通システム整備 ・BRT（バス・ラピッド・トランジット）の導入 ・公共交通優先システム（PTPS） ・高速バス導入	・パークアンドライド ・カーシェアリング ・乗り合いタクシー ・ITS・経路案内・経路誘導 ・通行区間の規制	・駐車場案内システム ・駐車取締り ・駐車場整備	・歩道整備 ・自動車進入の抑制（通行規制） ・トランジットモール	・道路を利用したイベントの開催（通行規制）	・観光地へのシャトルバス運行 ・公共交通機関とレンタカー等の連携

2. TDM 施策のメニューごとの関係者のメリット・デメリットの整理

大気汚染の改善に主眼を置き、自動車交通を削減することや、自動車交通流の改善を主な目的として、自動車の利用者を対象とした施策を考えてデメリットを整理する。また、デメリットについては、自動車交通を抑制・転換する際に生じる内容について示すこととし、転換後のデメリットについては考慮しないものとする（バスや電車の利用率上昇による混雑、駐輪場の不足など、転換後に問題が生じる可能性がある）。

デメリットを把握することによって、デメリットのある関係者へは、合意形成ができるような提案・説得をする必要があること気づき、具体的な対応をとることが可能になる。

●TDM 施策メニューごとの関係者のデメリットの整理例

①「メニュー分類：ルートの規制（一方通行化、専用化）時間規制、車種規制」

- ・自動車を利用して来訪などしていた客が来なくなってしまう（店舗等）
- ・荷物の搬入経路が長くなってしまう（貨物事業者）

②「メニュー分類：公共交通の付加価値を増す」

- ・企業によっては社員用の無料駐車場が確保されている場合もあり、公共交通機関の利用料金がコスト増となる（会社）
- ・公共交通通行の優先の影響を受けることによって、移動時間の長期化や競合の可能性が生じる（タクシー事業者、貨物事業者）
- ・コミュニティバス等の導入により、既存のバス路線の稼働率が下がり、便数の削減や廃止せざるを得ない路線が現れる可能性がある（バス事業者）

③「メニュー分類：自動車利用の効率化」

- ・輸送事業者のサービスレベルが低下する（店舗、会社）
- ・営業車はサービスレベルの低下を招き、顧客が逃げてしまう（収入の低下）（タクシー、貨物車など）

3. TDM 施策導入による効果の確認、効果の期待度

○TDM 施策導入による効果の確認

実態調査などによって得られた成果を整理して提示する。

（例：駐車取締りの効果（警察庁資料）など）

メニュー	効果	デメリット	特記事項
バスの定時性の確保 (PTPS)	所要時間 20～28%削減（朝）	特に無し	
駐車対策	渋滞長-27.2% 平均旅行時間-9.5% （主要路線（晴海通り、新宿通り、明治通り等 10 路線、約 32.1km））	反則金・駐車料金のコスト負担増 荷捌きの利便性低下	法改正による取締り強化

○TDM 施策導入によって期待される効果の大きさ

TDM 施策導入には、多くの関係者に対する調整が必要となるため、TDM 施策メニュー

一の対象範囲の大きさ、調整すべき関係者の多さ、事業にかかる費用などを整理し、施策導入による環境改善効果の大きさを推定する。関係者の多さについて整理すると、下記のような関係者間の調整を難しくする要因が挙げられる。

- ・物流は、交通需要の決定者と交通の利用者が異なるため、人流よりも関係者が多い。
- ・インフラの整備が必要な場合は、インフラの整備者や、必要となるスペースの提供者が関係者として増える。
- ・交通の利用者への施策メニューを普及させるためには、事前に知らせる必要があるが、観光目的の来街者への告知は難しいと考えられる。

など、様々な要因を踏まえ、期待される環境改善効果（利用者が多いのか）、メニュー実施のための労力（関係者が多いか少ないか）、メニュー普及のための労力（毎日きているのか）、などを総合的に判断できる情報を例示する（注：あくまでも例示で有り、常に正しいとは限らない）。

◇車種

- ・期待される環境改善効果の大きさを通行量や駐車台数の多さで評価すると、該当する地域の車種別の交通量の多さに順じて効果の大きさを推定することができる
例：業務（輸送など）＞業務（通勤など）＞業務（工事など）＞買い物・食事、レジャー・観光＞通学生＞住民
- ・普及のし易さを、往来の頻度や自動車を利用する必然性などで評価すると、輸送や通勤の場合は頻度も必然性も高いため告知・普及することは比較的容易であるが、レジャーや観光でたまにしか来ない人に告知・普及させることは困難である
例：業務（輸送など）＞業務（通勤など）・通学生＞業務（工事など）＞買い物・食事、レジャー・観光＞住民

◇TDM 施策メニュー

- ・期待される環境改善効果の大きさを通行量や駐車台数の多さで評価すると、規制により強制的に行うことにより、公共交通などへ転換する車両数は多くなる可能性が高く、公共交通の付加価値が増したとしても、利用者の任意であるメニューで転換される車両数は少ないことが推定される
例：規制強化＞自動車交通の効率化＞公共交通の付加価値を増す
 - ・施策の実行のし易さを関係者のデメリットの多さで評価すると、デメリットが生じる関係者が多いほうが、実行しにくいと考えられる
例：公共交通の付加価値を増す＞自動車交通の効率化＞規制強化
- 通勤・通学を対象とした公共交通の付加価値を増すメニューが実行しやすいが、比較的環境への効果は大きくない
- 業務（輸送など）を対象とした規制強化のメニューが環境への影響は大きい、実行することが比較的難しいと考えられる

4. 実態調査による地域の状況を踏まえた TDM 施策メニューの重み付けと、問題解決の重み付けのマッチングによる TDM 施策の選定

○TDM 施策導入による効果の期待度（例）

上記より

→通勤・通学を対象とした公共交通の付加価値を増すメニューが実行しやすいが、比較的環境への効果は大きくない

→業務（輸送など）を対象とした規制強化のメニューが環境への影響は大きい、実行することが比較的難しいと考えられる

○地域の問題の重み付け（例）

→業務（輸送など）の荷捌き車両の路上駐車が最も優先順位が高いことが想定される

○上記のマッチングにより

→実行することは難しくても 業務（輸送など）の荷捌き車両の路上駐車に対する規制強化を行う TDM 施策メニューを選択

3 編 実現手法の提示

「通行規制を複合的に行う」を例にとり、導入までの手法を提示する。

1. 通行規制を実施したい対象地域・道路の選定

現在、交通問題の多いまちや道路を実態調査などの結果から特定する。

例：駅前のおお通り、おお通り、おお通りに囲まれたまち・エリア など

・道路の機能の整理

現在の道路の役割・機能を整理し、通行規制を実施した場合の影響を把握する。

○道路機能の整理例

道路名	道路の利用状況（役割・機能）	道路の物理的な状況	混雑時間帯
おお通り	バス通り 周辺地域と駅間の交通に人も自動車も利用	片側1車線ずつ 分離された歩道有り 幅員16m	上り：7～18 下り：7～9
市道○号線	…	…	…
…	…	…	…

・道路の利用状況の例

バス等の公共交通の通行経路

周辺の都市をつなぐ通過交通の経路（幹線道路）

人（歩行者・自転車）も自動車も多く利用する道路（歩道有り）

人（歩行者・自転車）も自動車も多く利用する道路（歩道なし）

自動車が多く使用する道路（歩道なし）

人（歩行者・自転車）が多く利用する道路

商店街に面し人（歩行者・自転車）が多く利用する道路

○計画案策定に向けたガイドラインの作成

道路の現状の機能を踏まえるとともに、道路幅員などの将来の整備予定や物理的な制約条件などを考慮し、通行規制の計画を策定する際の基礎となるガイドラインを作成する。なお、計画策定では、道路に関する知識のない住民などが参加する可能性があるため、ガイドラインには現行の法令上の内容も含める。

・ガイドラインの例

幹線道路であり双方向の通行を確保しなければならない道路

道路の幅員は不可能であり、現状の幅員が維持される道路

現在の幅員では車道と分離した歩道を確保できない道路

商店街に面しており歩行者の回遊性を確保すべき道路

2. 運営組織の立ち上げ

すでにある検討組織を元に、運営できる体制を整える。

関係者のモチベーション高揚へのアピールポイント、役割を再確認する。

・調査・活動予算の確保（社会実験費用等の確保の仕方など）

問題を解決したい行政や地域を構成する人々が、今後の検討において必要となる活動費用や、将来必要となる道路などの整備費用が確保できる可能性として、補助、助成、支援制度を示す。

具体的な制度・事業名	管轄窓口	対象者	補助率
都市内道路の整備に対する補助	国土交通省 都市・地域整備局 街路課	都道府県、市町村及び都市基盤整備公団	1/2 等
都市圏交通円滑化総合対策事業（自動車交通の円滑化による渋滞解消/警察庁と共同）	国土交通省 道路局企画課道路 経済調査室	国又は地方公共団体	（地方公共団体が整備する場合） 1/2 等

参考：中心市街地活性化推進室HP <http://chushinshigaichi-go.jp/>

3. 計画立案

交通計画のマスタープランなども踏まえた、計画を立案する。

基本的な考え方は下記のとおり。

- ・交通を空間的に分離する（バスレーンの設置、一方通行化など）
- ・交通を時間的に分離する（時間規制など）
- ・交通を車種によって分離する（マイカー自粛、貨物車流入禁止など）

なお、車種については、バスなどの自動車利用からの転換の受け皿となる公共交通は、除外すべきと考えられる。

また、公共性の高い病院などへの駐車場のアクセスは確保する必要があるため、関係する道路は除外すべきと考えられる。

○通行規制の参考イメージ

	目的	規制例
空間で分離	まちの構造と道路の機能を踏まえ、人中心の道路、車中心の道路のすみわけを行い、道路や空間に合った適切な交通のルート化を目指す	・路線バスの通行ルートは、車道の空間に余裕があれば、バスレーン設置の可能性を検討 ・大規模店舗などの大型駐車場への経路は、一方通行化し、駐車待ち車両の影響を回避 ・店舗等への物流の通行ルートは、交通の錯綜を避けるとともに、幹線経路とのアクセスを考慮して回転方向（左回りの一方通行など）を決める
時間で分離	来訪者や自動車の行動パターンを踏まえ、一定時間帯の自動車の排除を目指す	・店舗が開店している時間帯（10～20 時）の車両の通行を規制
車種で分離	車種による自動車の排除を目指す	・居住者、公共交通、緊急車両以外の車両の通行を規制 ・通勤車両の通行を規制
複合的に規制	まちにやってくる人や自動車の行動パターンを踏まえるとともに、地域の道路の状況に対応した最適な規制を目指す	・周辺地域と駅間の道路では、通勤通学の時間帯（7～9）に、バス専用レーンを設置 ・商店街に面した道路において、貨物車は店舗開店前の10時まで走行可とし、10～20 時の間は通行を規制 ・周辺地域と駅間の道路では、車種によって通行できる時間帯を分離する（タイムシェアリング：貨物（10～12、15～17）その他（10～12 及び 15～17 の除く時間））

○通行規制導入によって考えられる影響への対応（補助施策メニューの検討）

通行規制を行った場合、規制対象外の時間帯などへの交通の集中が考えられるなど、多くの課題が生じることが想定される。このような状況に応じた補助施策メニューを整理し、さらなる効率的な TDM 施策導入の可能性を検討する。

課題	対策案
貨物車の通行時間帯を限定した場合、通行可能な時間帯での荷捌きが集中し、周辺への路上駐車を増大を招く可能性がある	・荷捌き用の駐車場を確保する ・大規模店舗などの来訪者用の駐車場などを、営業時間外に限り荷捌き用に利用できるようにする ・共同配送により貨物車の流入台数を削減する
事業者などの通勤の利便性が阻害され、事業所の撤退などにつながる可能性がある	・通行規制対象地域外の駐車場に乗用車を止め、そこからシャトルバスを利用して通勤する

○TDM 施策メニューの複合的な導入を視野に入れた中長期的な計画の策定

道路や新たな駐車場の整備には時間がかかるため最終的な目標まで到達するには、一定の期間が必要となる。しかしながら、喫緊に解消しなければならない問題もあることから、短期で実施可能な暫定的な対策を実施する必要性もあると考えられる。

そのような場合に対応する考え方の例示を下記に示す。

現在の課題：商店街に面した〇〇通りと◎◎通りは、歩行者からの貨物車に対する危険を感じるとのクレームが多く、特に◎◎通りは、接触事故も頻発している

最終目標案：商店街に面した〇〇通りと◎◎通りは、歩行者の安全確保のため 10 時から 20 時まで間、貨物車の通行を禁止

フェーズ 1：◎◎通りは、歩行者の安全確保のため 10 時から 20 時まで、貨物車の（短期的）通行を禁止

周辺道路に面した遊休地を持つ事務所や店舗（地元の協力者・理解者）に協力を得て、荷捌き用のスペースを確保

新しい荷捌きスペースとなる用地の調整・確保対策を実施

フェーズ 2：◎◎通りに加え、〇〇通りも歩行者の安全確保のため 10 時から 20 時（中長期的）まで、貨物車の通行を禁止（新しい荷捌きスペースが確保できることが前提）

新しい荷捌きスペースの稼働状況を見て、地元の協力者から協力を得ていたスペースを返還していく

・計画実現に向けた合意形成

実現に向けた調整事項と調整先を示し、具体的な対応方法を示す。

調整先	課題	調整事項	対応方法
店舗・テナント (小売、飲食店 など) 店舗やビルの オーナー、ディ ベロッパー	自動車を利用して移動している場合はドアツードアの移動ができなくなる 輸送業者に納品を拒絶される	荷受け時間	早朝夜間の荷受けを可能とする 利便性の低下やコストの増加は、まちがきれいになることによって得られるメリットが上回ることを示して理解してもらう
会社(工場、事務所、銀行など)	自動車を利用して移動している場合はドアツードアの移動ができなくなる	自動車通勤の変更 集荷、荷受け時間	自動車利用者以外の安全性の向上をアピールし、会社としてメリットがあることを理解してもらう
遊園地・動物園などの施設	自動車を利用して移動している場合はドアツードアの移動ができなくなる 来訪者への告知	告知方法	観光地などで、来街者が交通ルールの対象となる場合は、普及啓発方法として利用施設からの情報提供の仕組みを構築する(WEB、予約時の確認など)
貨物輸送事業者(営業・自家用)	時間指定のルート配送をしており、納品時間を変更できないとともに、納品時間の長期化に対応できない(コンビニなど) 家具などの大きな荷物は、店舗前などから搬入したい 現金などセキュリティの要求される輸送は、台車などによる移動は避けたい 遠距離から納品しているため規制時間前に納品できない	発荷主の集荷時間 着荷主の納品時間	周辺の駐車場や荷捌き施設を利用した納品を行う 駐車場の利用や納品時間の長期化によるコスト負担については、地元が廉価な駐車場を提供する方法で納得してもらう 駐車場を廉価で提供するためには、地元関係者の遊休地などを有効に活用することが考えられる

4. 社会実験などによる試験(効果確認方法)

TDM 施策メニューの推進組織が中心となって、社会実験などの実施によって、本格実施に向けた課題の抽出を行う。

○実験の進め方

通行規制の計画案に即して実験計画をたてて行う。準備期間を十分に(1ヶ月～2ヶ月程度)多くとり、広報活動を行う必要がある。

◇実験準備

- ・実証実験広報資料の作成
- ・地元関係者への広報資料による告知
- ・地元関係者を通じて、流入車両の運転手や来訪者に告知(関係者の洗い出し)
- ・納品の場合は、時間調整のお願いを荷主などに実施
- ・レジャー・観光施設へ、WEBなどによる来訪者への告知のお願い
- ・警察などへの協力依頼
- ・通行規制の監視員の準備

取組の見直し

本格的な導入へ

課題の把握
効果の検証
原因の特定
評価
取組の選択・
計画

取組実施
(社会実験)

◇実験実施

- ・実証実験実施の認知度の確認
- ・実証実験の実施を知らなかった方の状況把握
- ・苦情などの整理（→課題の抽出へ）
- ・効果確認のために必要となる調査の実施

○効果の確認

実証実験時の効果の把握のために必要となる調査内容を示す。

- ・交通のスムーズ化

通行規制前後の周辺道路の交通量及び旅行速度を調査し、交通量の減少量や旅行速度の改善状況を示す（環境改善効果を試算）

- ・来訪者・市民などの評価

アンケート調査を実施し、来訪者や市民などの「すっきりした」「きれい」「安心できる」などの評価による関係者のモチベーション向上につながる結果を示す

5. PDCA サイクルの実践へ

社会実験の結果を評価し、得られた課題などの解決方法を検討する。

計画の見直しを行い、本格的な導入へ。

