

# 道路交通によるCO<sub>2</sub>削減方策の検討

～地球温暖化防止に向けた環境に優しい道づくり～

## 1. 調査の必要性及び背景

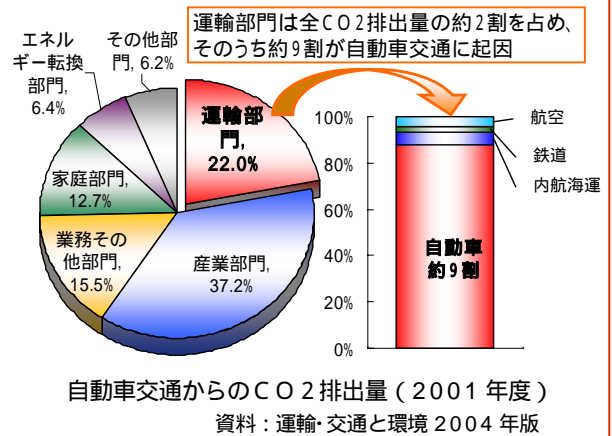
平成17年4月に閣議決定された「京都議定書目標達成計画」において、自動車交通に課せられたCO<sub>2</sub>削減の目標達成に向けた方策の検討が道路行政としても急務となっている。

自動車交通は、わが国の経済発展ならびに国民生活向上の前提となるモビリティの主要部分を担っている一方で、地球温暖化等の環境への負荷をもたらしており、今後の道路行政を進めて行くに当たっては、CO<sub>2</sub>削減の視点を取り入れることの必要性が高まっている。

なお、道路交通に起因するCO<sub>2</sub>の削減施策としては、渋滞解消施策、TDM等の交通円滑化施策があるが、これらの検討にはそれぞれの地域特性（検討地域の道路網特性、大型車やレンタカー等の車種特性、地域性に起因する道路ユーザーの特性等）を考慮し、また地域住民と合意形成に基づいて立案をすることが、施策成功の鍵となっている。

一方、現段階においてCO<sub>2</sub>排出量の推定法については統一的手法が確立されてないため、施策毎の目標値の設定や効果の予測が困難な状況となっている。

そこで、本調査は、より実際に即したCO<sub>2</sub>排出量推定手法の検討を行うとともに、地域特性を考慮したより効果的なCO<sub>2</sub>削減に資する渋滞対策・TDM施策の検討を行うものである。



## 2. 調査の最終成果（アウトプットイメージ）

### CO<sub>2</sub> 排出量推定手法の確立

実測データ等を基に、実際のCO<sub>2</sub>排出量に即した推定手法の確立。

### 施策の具体的な目標値を設定

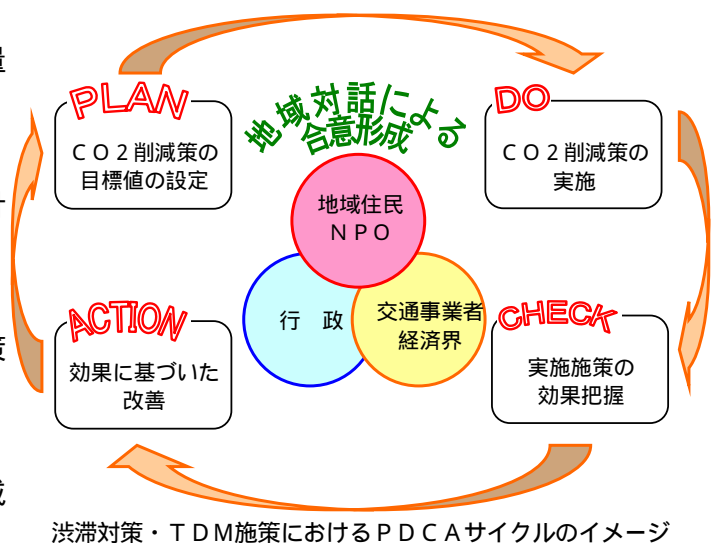
CO<sub>2</sub> 排出量および上位計画、道路整備計画等に基づいた目標値（削減量）の設定。

### 実施施策の効果を把握

シミュレーション等を用いて各TDM施策や路線整備によるCO<sub>2</sub>削減効果の把握。

### PDCA サイクルに基づいた施策展開の確立

地域住民や利用者・NPO等との合意形成を踏まえたPDCAサイクルの確立。



### 3 . 調査方針及び調査フロー

#### ( 1 ) 調査方針

##### 現状に即したCO<sub>2</sub>排出量推定手法の検討

- ・CO<sub>2</sub> 排出量は、勾配やカーブ等の道路構造や交差点密度等によって異なることから、実際に実測した結果を用い、旅行速度や燃費によって排出量がどのように変化するかを比較・検討することにより、より現状に近い排出量推定手法の検討および施策の目標値を設定。



測定機器のシステム構成

資料：(株)堀場製作所ホームページ  
「車載型排ガス計測システム OBS-2000 シリーズ」

##### CO<sub>2</sub> 削減に資する渋滞対策・TDM 施策の検討

- ・CO<sub>2</sub> 排出量を道路種別別、区間別、地域別等で集計することにより地域の課題の抽出し、PDCA サイクルに乗っ取ったより効果の高いTDM 施策や新規提案施策の展開を検討。

##### 交通量推計やマイクロシミュレーションを用いた施策の効果把握

- ・交通量推計やマイクロシミュレーション結果を基に、施策による対象地域の交通状況の変化（旅行速度や燃費の向上等）を把握。

#### ( 2 ) 調査フロー

