

# 宮城県自動車交通環境負荷低減計画 (改訂版)

持続可能で健全な自動車交通環境の未来へ向けて

平成24年3月

宮城県

# 目 次

<b>第1章 計画の基本的事項</b> . . . . .	<b>1</b>
1 計画改訂の背景	
2 計画の目的	
3 計画の位置付け・性格	
4 計画の対象地域	
5 計画期間	
<b>第2章 自動車交通と環境等の現状</b> . . . . .	<b>2</b>
1 概況	
（1）人口	
（2）土地利用	
（3）地域の特性	
2 自動車交通等の現状	
（1）自動車保有状況	
（2）道路の状況	
（3）自動車交通量等の状況	
（4）物流及び人流の状況	
（5）公共輸送機関の状況	
3 環境の現状	
（1）大気汚染の現状	
（2）自動車交通騒音の状況	
（3）二酸化炭素排出量の状況	
（4）窒素酸化物排出量の現状	
<b>第3章 計画の目指す将来像と施策展開の方向性</b> . . . . .	<b>12</b>
1 計画の目指す将来像	
2 環境目標	
3 間接目標	
4 施策展開の基本的考え方	
5 重点施策	
6 施策の体系的展開	
<b>第4章 重点施策</b> . . . . .	<b>16</b>
1 低公害車の普及促進	
2 エコドライブの普及促進	
3 仙台都市圏における総合的な施策の推進	

<b>第5章 施策の体系的展開</b> . . . . .	<b>24</b>
1 自動車単体対策	
2 道路構造対策	
3 発生交通量低減対策	
4 交通流対策	
5 沿道対策	
6 普及啓発	
7 調査測定	
<b>第6章 主体別役割分担</b> . . . . .	<b>36</b>
1 各主体の役割	
2 主体別行動指針	
<b>第7章 計画の着実な推進</b> . . . . .	<b>38</b>
1 計画の推進体制	
2 計画の進行管理	

# 第1章 計画の基本的事項

## 1 計画改訂の背景

我が国における自動車の保有台数は、戦後の高度成長の足取りそのままに急速に伸び、昭和25年にわずかに40万台程度でしたが、平成22年には7,800万台に達しており、本県においても、平成22年度には156万台に達しており、モータリゼーションが拡大し続けています。

この結果、自動車排出ガスによる大気汚染や自動車交通騒音による生活妨害等の公害問題をもたらしています。

そこで、県は、平成8年5月、「宮城県自動車交通公害対策推進協議会」を設置し、この推進協議会における検討を考慮して、平成10年3月に「宮城県自動車交通公害防止計画」を策定して、関係機関の連携協力の下各種施策を総合的かつ体系的に推進してきました。

しかし、平成17年度の自動車交通公害の状況は、国道4号等の幹線道路沿いでは、計画の目標を達成しておらず、一層の改善が必要となっています。

また、地球温暖化対策の推進が国際的な課題となっていますが、主要な温室効果ガスである二酸化炭素の県内の排出量は大幅に増加しており、その抑制が緊急の課題となっています。

このような中、旧計画が平成17年度で終了したため、新たに「宮城県自動車交通環境負荷低減計画」を策定し、二酸化炭素を含む自動車交通に係る環境負荷の低減に取り組んで参りましたが、策定後5年が経過したことから、計画を取り巻く状況の変化を踏まえ、必要な改訂を行うものです。

なお、平成23年3月11日に発生した東日本大震災により被災した沿岸部では、津波により線路の一部が流出したり、一時的にがれき処理の大型自動車等の交通量が増加しているなど、生活環境にも変化が生じていますが、全県的な環境負荷の低減に向けての基本施策は維持することとし、目標等については平成21年度末の現況で計画を見直すこととします。

## 2 計画の目的

本計画は、「宮城県環境基本計画」(平成18年3月策定)に基づき、自動車交通に伴う環境負荷の低減について、基本的な考え方とその目標を示すとともに、施策の内容を明らかにし、行政機関はもちろんのこと、県民、事業者等社会の構成員すべてが共通の認識のもとに対策に取り組み、自動車交通公害問題の解決を図るとともに、地球温暖化の防止に寄与することを目的とします。

## 3 計画の位置付け・性格

- (1) 本計画は、「宮城県環境基本計画」の実施計画に位置付けられ、基本計画の重点プログラムの一つである「環境負荷の少ない交通の推進」の総合的・計画的推進を担うものです。
- (2) 本計画は、自動車交通に係る環境負荷の低減に関し、関係行政機関が連携・協力して各種施策を総合的かつ体系的に推進していくための指針としての性格を有するものです。
- (3) 本計画は、自動車交通に係る環境負荷の低減に関し、県民・事業者がそれぞれの立場で自主的かつ積極的に取り組むための行動指針としての性格を有するものです。

## 4 計画の対象地域

本計画の対象地域は、宮城県全域とします。

## 5 計画期間

本計画の期間は、平成18年度を初年度とし、平成27年度までの10年間とします。

## 第2章 自動車交通と環境等の現状

### 1 概況

#### (1) 人口

##### ■人口は増加から減少に転向

本県の平成22年度末の人口は、全国15位234万7千人、世帯数は91万5千世帯となっています。また、仙台市の人口は104万7千人、世帯数は、45万6千世帯となっており人口の44.6%、世帯数の49.8%が仙台市に集中しています(図2-1)。

平成18年度からの人口は、やや減少傾向にあります。

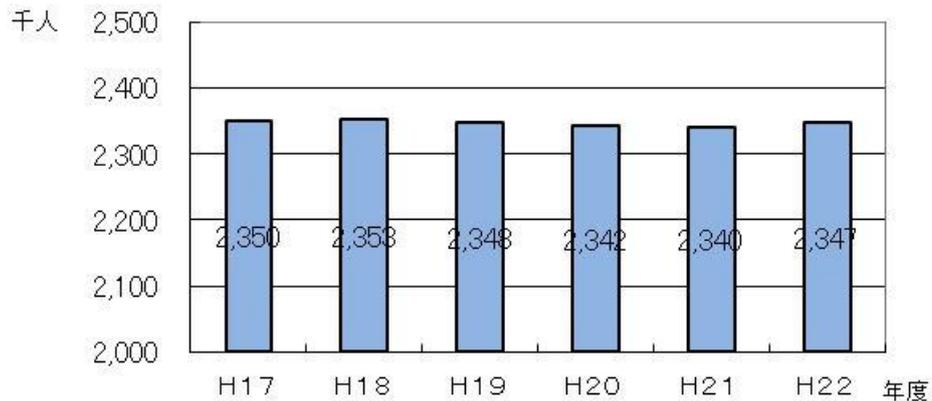


図2-1 宮城県の人口の推移

出典: 県統計課資料より作成

#### (2) 土地利用

##### ■農用地・森林の減少と都市的土地利用の転換

本県の土地利用状況は、平成22年現在で、森林が57.1%と約6割を占めており、ついで田畑等の農用地、宅地、水面等、道路の順となっています。

土地利用状況の推移をみると総体的に農林業的土地利用から、宅地・道路等への都市的土地利用へと転換が進んでいます。

##### ■都市の状況

仙台都市圏への人口集中、公共施設や大規模小売店舗の郊外立地、郊外居住の増加による市街地の拡大により、自動車への依存や移動距離の長距離化が進み、高齢者等の交通弱者の交通手段を奪うという悪循環を生んでいます。

#### (3) 地域の特性

##### ■特性

本県の地域構造の大きな特徴は、県土のほぼ中央に広がる中枢都市仙台に生産、流通、学術研究、国際交流等の都市機能が集中しており、人口や産業も大きく集積している点にあります。このため、県内各地域においては、就職、教育、消費、医療等の日常生活の面で石巻、大崎、気仙沼等の地域の中心都市から必要なサービスを受けることを基本としながら、より高度なサービスを中心に仙台の機能も活用する構造となっています。

## 2 自動車交通等の現状

自動車保有率の増加、交通量の増加、公共交通機関の輸送機関分担率の停滞、道路網の整備等に相まって、自動車への依存率がアップしています。

### (1) 自動車保有状況

#### ■自動車保有台数が10年前に比べ約7万台増加

本県の自動車保有台数は、最近の推移を見ると平成18年度をピークにやや減少していますが、10年前に比べ1.05倍、6万7千台増加し、平成22年度末で156万6千台です。そのうち38.0%が仙台に集中しています(図2-2)。

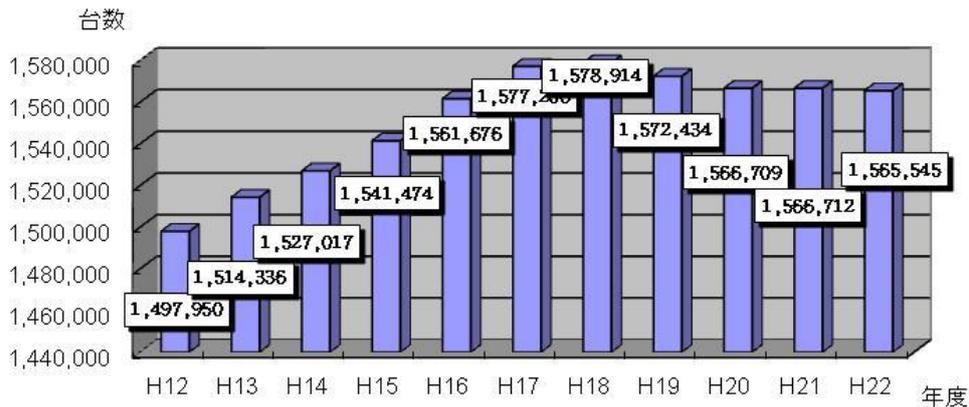


図2-2 自動車保有台数の推移(宮城県内)

資料:東北運輸局

156万6千台のうち乗用車が117万4千台と最も多く全体の75.0%を占めており、次いで貨物車の29万7千台(18.9%)となっています(図2-3)。

乗用車は、平成19年度と比較すると約1万台増加し、一方で貨物車は、2万4千台減少しています。

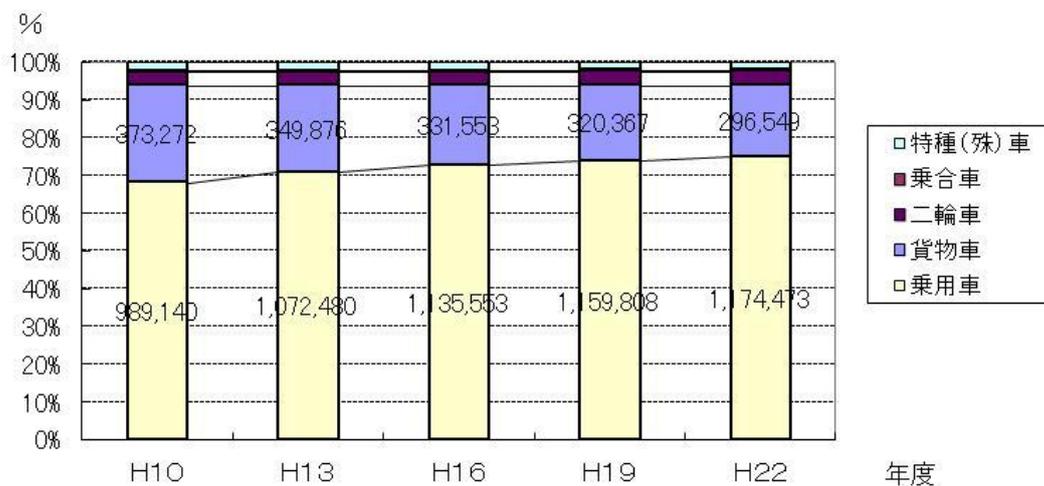


図2-3 車種別自動車保有台数構成比の推移

資料:運輸要覧

■ ディーゼル車の保有台数の減少

燃料種類別にみると、平成17年度以降は、乗用、貨物ともにディーゼル車は、若干減少傾向にあります。平成22年度末現在で貨物車に占めるディーゼル車の割合は、30.7%と依然として高い割合を示しています(図2-4-1, 2)。

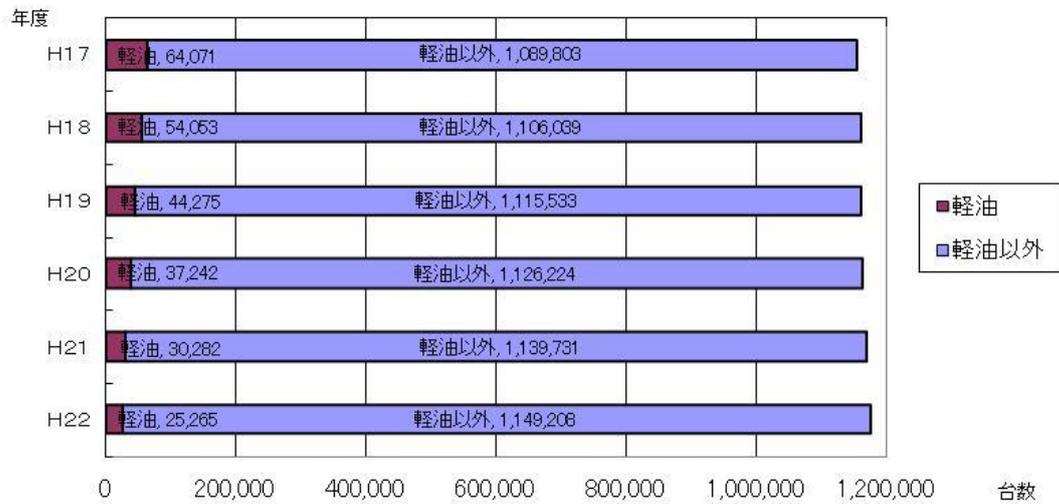


図2-4-1 乗用車の燃料種類別保有台数推移

出典:自動車保有車両数月報より作成

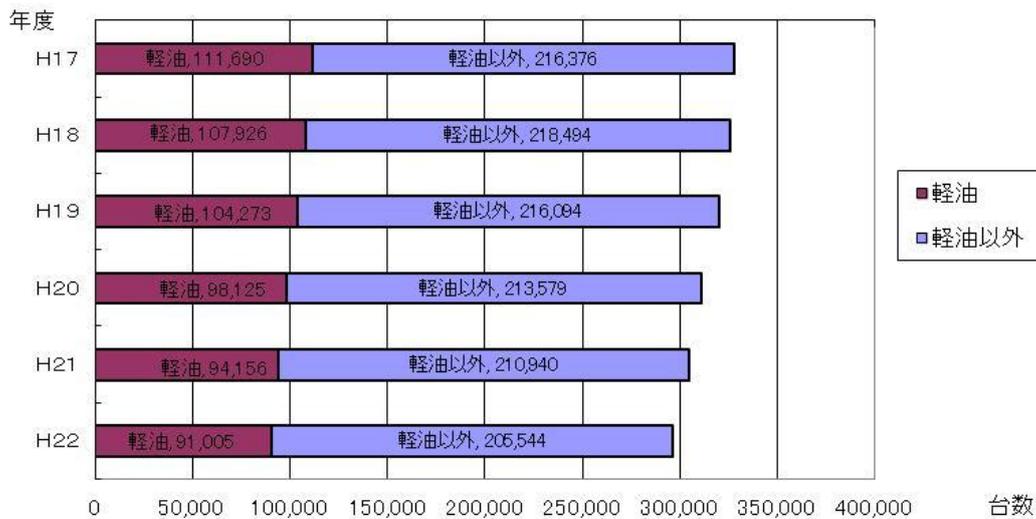


図2-4-2 貨物車の燃料種類別保有台数推移

出典:自動車保有車両数月報より作成

(2) 道路の状況

■ 着実に進んでいる道路事業

本県の道路網は、全国的な高速道路網である東北縦貫自動車道、三陸縦貫自動車道等、県内の主要都市・拠点を連絡する一般国道、主要地方道及び一般県道、住民の日常生活に密着して利用されている市町村道により構成されています。我が国で最長の国道である一般国道4号が県の中央を南北に縦貫し、一般国道24路線が隣接各県(岩手・秋田・山形・福島)に通じています。

これに県道244路線を加えて県内の幹線道路網を形成し、さらに市町村道 45,338 路線を含めるとこれらの総延長は24,572kmに及んでいます。本県の平成22年4月1日現在における一般道路の整備状況は、整備率66.9%(全国57.3%)、改良率69.4%(同59.6%)、舗装率30.2%(同26.5%)と全国水準を上回っています(表2-1)。

表2-1 道路の状況

宮城県	道路種別	実延長(km)	改良率(%)	舗装率(%)	整備率(%)	全国	道路種別	実延長(km)	改良率(%)	舗装率(%)	整備率(%)
	一般国道	1,186.7	94.5	96.7	62.2		一般国道	54,981.3	91.7	91.4	65.8
県道	2,279.9	79.2	83.8	70.0	県道	129,366.4	68.3	62.4	57.8		
市町村道	21,106.2	-	20.6	66.9	市町村道	1,018,100.9	56.8	18.4	56.8		
合計	24,572.9	69.4	30.2	66.9	合計	1,202,448.5	59.6	26.5	57.3		

出典：道路統計年報2011

(3) 自動車交通量等の状況

■ 高速道路・一般国道に集中する自動車交通

「平成17年度道路交通センサス」によれば、平日の日交通量が2万台以上の区間延長は、交通量観測区間の総延長3,509.8kmのうち412.2km(11.7%)であり、道路種別では、一般国道が最も長く、次いで高速道路、主要地方道、一般県道の順です(表2-2)。

表2-2 道路種類別交通量(区間延長)

道路種類	交通量(区間延長) km			計
	1万台未満	1~2万台未満	2万台以上	
高速道路	0.0	26.1	131.9	158.0
一般国道	611.3	341.4	193.8	1,146.5
主要地方道	824.3	260.8	60.8	1,145.9
一般県道	990.9	42.8	25.7	1,059.4
計	2,426.5	671.1	412.2	3,509.8

交通不能区間を除く

また、交通量観測区間の平均交通量の平成9年度から平成17年度までの伸び率をみると、宮城県は、全国(2.2%)及び東北6県(4.4%)よりも高い7.9%となっています。また、平均交通量の推移を道路種別にみると、一般道路の伸びが大きくなっているが、一方、高速道路については1.8%減少しています(図2-5)。

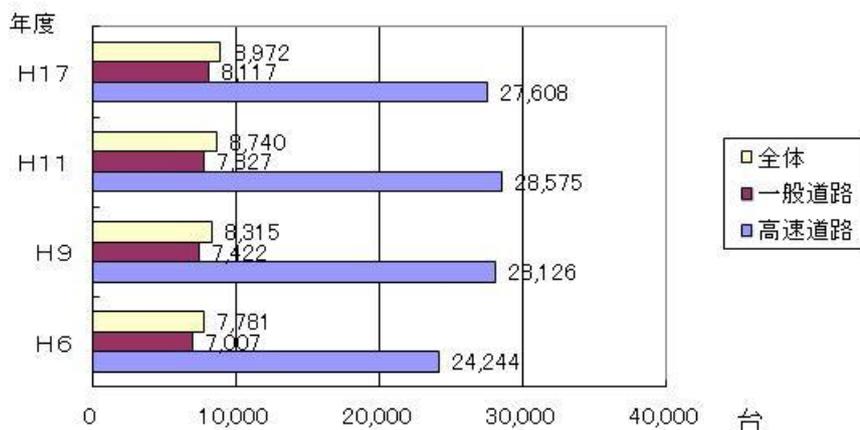


図2-5 道路交通センサス平均交通量の推移

(4) 物流及び人流の状況

■ 貨物の流動は自動車に依存

本県の平成21年度の貨物総流動量は11,592万トンであり、そのうち、自動車による流動量が全体の81.5%、次いで内航海運16.6%、鉄道2.0%となっています(図2-6)。また、自動

車による貨物総流動の内訳をみると、県内の流動量が54.0%、県外への流出量が23.7%、県内への流入量が22.3%となっています(図2-7)。

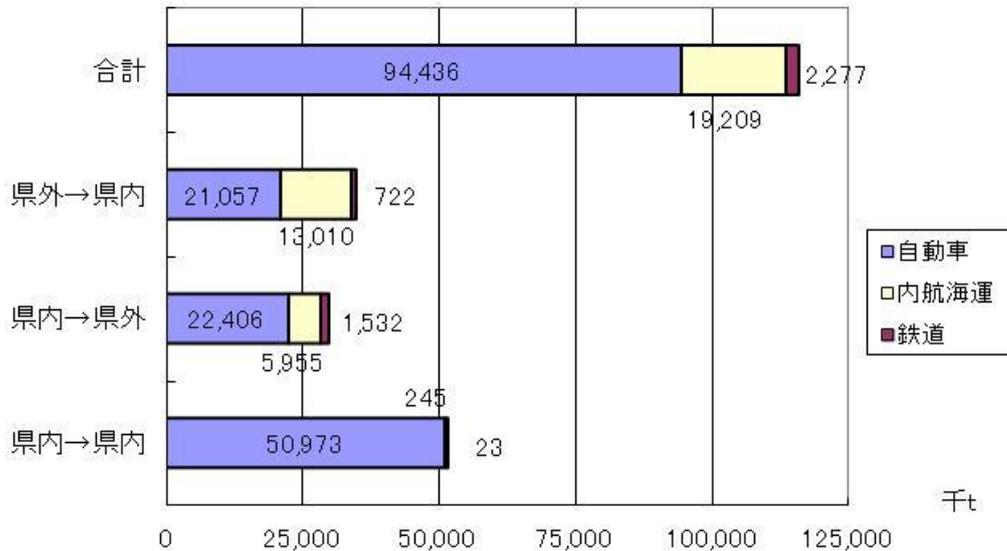


図2-6 宮城県の貨物流動の状況

出典:「貨物地域流動調査」より作成

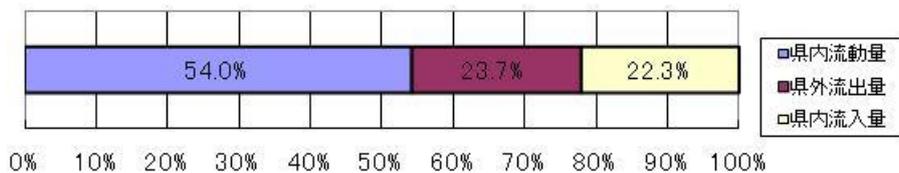


図2-7 自動車による貨物輸送形態の割合

出典:「貨物地域流動調査」より作成

■ 県内各地に分散する物流関連施設

物流関連施設としては、流通団地、卸売団地、工業団地、トラックターミナルなどがあります。本県の流通団地は3箇所、中央卸売・地方卸売市場は19箇所あり、県内に広く分布しています。

トラックターミナルは、仙台市の東北縦貫自動車道IC近傍、仙台市の東部流通地区、仙台港などに位置し、物流の拠点を形成しています。

■ 4.1%減少した通勤・通学人口

平成17年の国勢調査によると、宮城県に常住する15歳以上の通勤・通学者は111万2千人で、平成12年に比べ4.1%減少しています。

通勤・通学者数をその勤務通学地別にみると、自市区町村内に通勤・通学している者は56万人で、他市区町村内に通勤・通学している者は55万2千人でほぼ同数です。また、他県への通勤・通学者は1万9千人となっています。

■ 県全体の49.1%を占める仙台市への通勤・通学者数

県内の主要都市の中で、仙台市を通勤・通学地とする者は61万6千人と最も多く、県全体の49.1%を占めており、次いで石巻市の8万6千人、古川市(旧)の4万4千人、登米市の4万3

千人、栗原市の4万1千人、名取市の3万3千人となっています。

仙台市の61万6千人のうち市外からの通勤・通学者数は13万2千人であり、仙台市内への通勤・通学者数が多い市町村は、名取市の1万6千人、次いで多賀城市の1万5千人、富谷町の1万2千人となっています。

### (5) 公共輸送機関の状況

#### ■ 仙台市を中心に放射状に伸びる鉄道網

本県における鉄道は、東北新幹線、東北本線を主軸として、常磐線(岩沼～東京)、仙山線(仙台～山形)、陸羽東線(小牛田～新庄)、仙石線(あおば通・仙台～石巻)、石巻線(小牛田～女川)、利府線(岩切～利府)、気仙沼線(小牛田～気仙沼)、阿武隈急行(槻木～福島)、「仙台空港アクセス鉄道(名取～仙台空港)」や貨物運搬専用線の仙台臨海鉄道があります。また、仙台市には、「仙台市営地下鉄南北線」があります。

#### ■ バスの輸送人員は年々減少

本県の公共輸送機関別人員の推移をみると、乗合バスはその輸送人員が年々減少していますが、仙台市営地下鉄はほぼ横ばいで、平成21年度の年間乗車人員が約5千5百万人となっています(図2-8)。

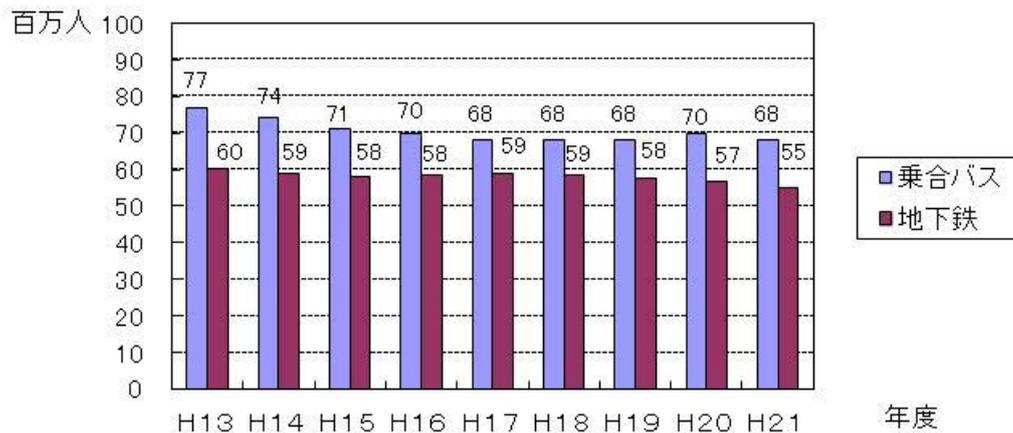


図2-8 地下鉄・乗合バスの輸送人員の推移

出典: 図でみる東北の運輸2010, 仙台市交通局事業実績

## 3 環境の現状

### (1) 大気汚染の現状

県では、昭和46年度から大気汚染の状況を把握するため、国、仙台市及び石巻市とともに、大気環境自動測定局の整備を進め、平成22年度末現在一般大気測定局(一般局)28局及び自動車排出ガス測定局(自排局)10局で常時監視を実施しています。

#### イ 二酸化窒素(NO<sub>2</sub>)

##### ■ 自動車排出ガス測定局における測定結果

平成22年度の自動車排出ガス測定局の測定結果では、環境基準の下限値(0.04ppm)を達成した局は10局中9局(90.0%)であり、平成13年度から22年度までについて経年変化をみると全体としては減少傾向にはあるものの、一部の測定局では環境基準の下限値を達成していません(図2-9-1, 図2-9-2)。

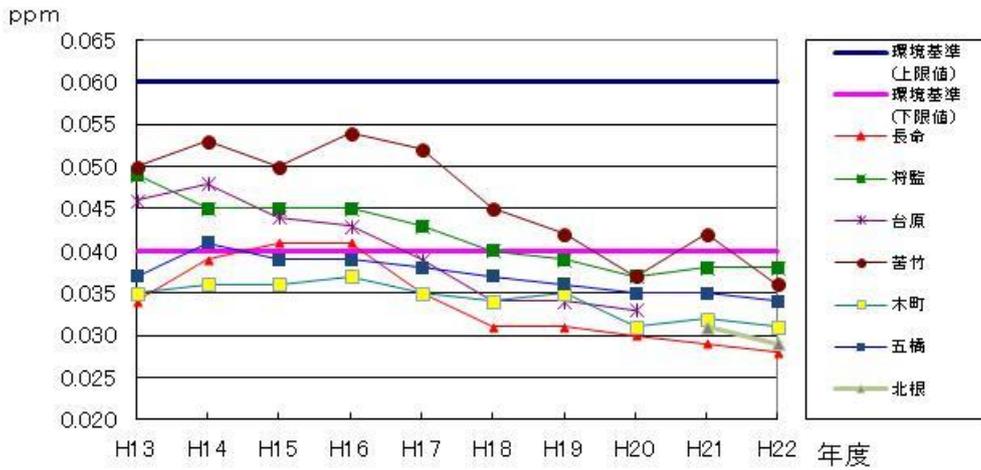


図2-9-1 自動車排出ガス測定局におけるNO<sub>2</sub>濃度経年変化(仙台市内)

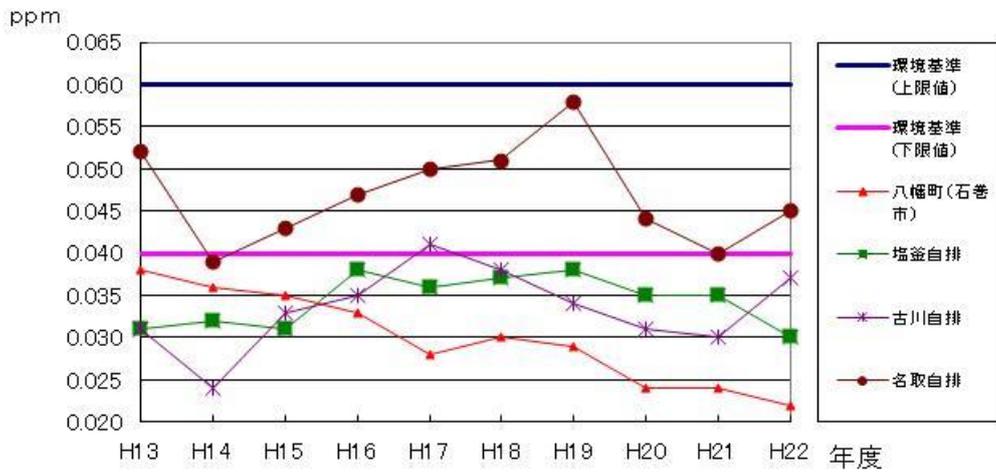


図2-9-2 自動車排出ガス測定局におけるNO<sub>2</sub>濃度経年変化(仙台市外)

■ 大気環境予測モデルによる二酸化窒素の現況推計濃度

平成18年度に実施した予測モデルによる計算では、平成17年度の濃度が0.04ppmを超えていると推計された路線区間は12区間あり、路線では、国道4号で、市町村別では仙台市内が大半を占めています。(表2-3)

表2-3 環境基準下限値超過路線(平成17年度)

路線名	観測地点名	98%値 (ppm)
一般国道4号	柴田郡柴田町槻木字四日市場	0.053
塩釜亘理線	(仙台市宮城野区岡田字新浜中道)	0.044
一般国道4号	仙台市宮城野区小鶴字羽黒	0.043
一般国道45号	仙台市宮城野区五輪一丁目	0.042
塩釜亘理線	仙台市若林区藤塚字沼田	0.042
一般国道4号	仙台市若林区若林四丁目	0.042
一般国道4号	名取市増田五丁目	0.042
一般国道4号	仙台市泉区市名坂字窪田	0.042
一般国道4号	仙台市泉区将監四丁目	0.042
一般国道4号	仙台市宮城野区鶴ヶ谷字京原	0.042
塩釜亘理線	仙台市若林区荒浜新二丁目	0.042
一般国道4号	仙台市若林区卸町五丁目	0.041

ロ 浮遊粒子状物質(SPM)

■自動車排出ガス測定局における測定結果

平成22年度の自動車排出ガス測定局の測定結果では、環境基準達成局は、長期的評価では9局中全局(100%)であるものの、短期的評価では9局中2局(22.2%)で達成していません(図2-10-1, 図2-10-2)。

なお、SPMのうち近年健康影響が懸念されているPM<sub>2.5</sub>(微小粒子状物質)については、平成17年度の名取自動車排ガス局における測定結果ではSPMの約8割がPM<sub>2.5</sub>に由来しています。

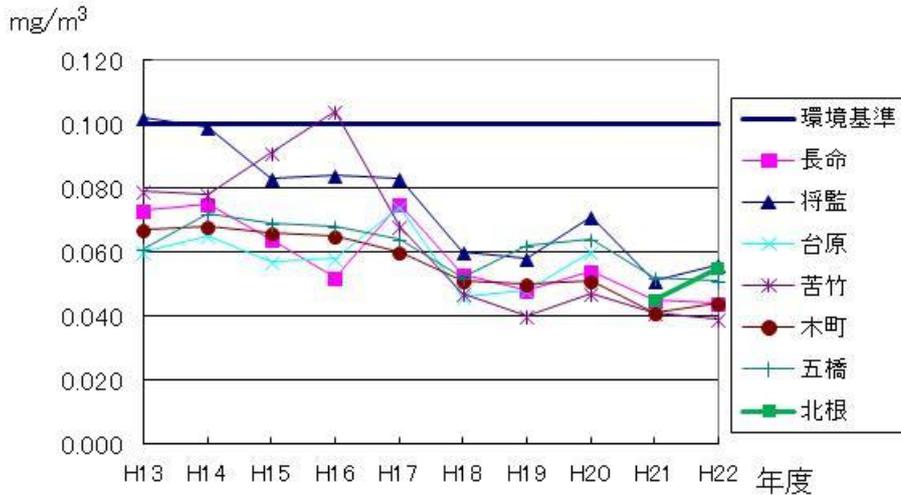


図2-10-1 SPM濃度(2%除外値)経年変化(仙台市内)

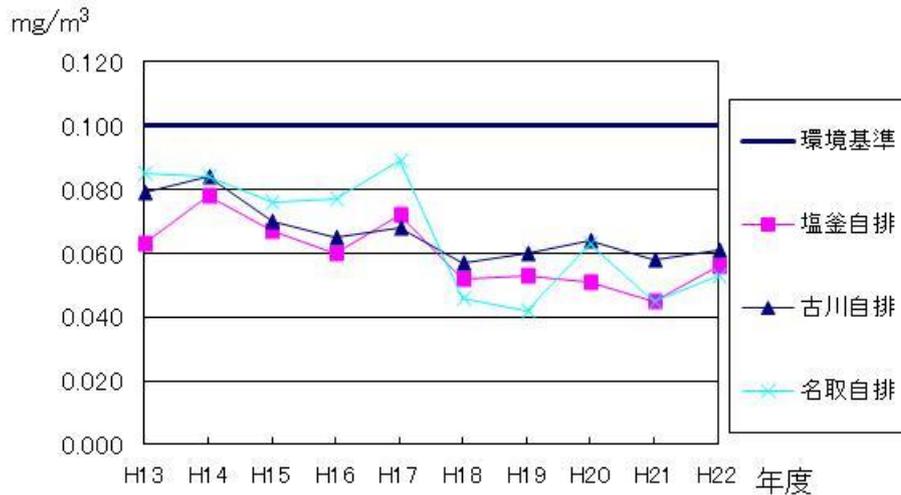


図2-10-2 SPM濃度(2%除外値)経年変化(仙台市外)

ハ ベンゼン

自動車用ガソリン中のベンゼンの許容濃度が平成12年1月から1%以下(容量比)となり、それ以降の平成12年度から平成22年度までの自動車排出ガス測定局の測定結果では、すべて

の測定地点で環境基準を達成しています(図2-11)。

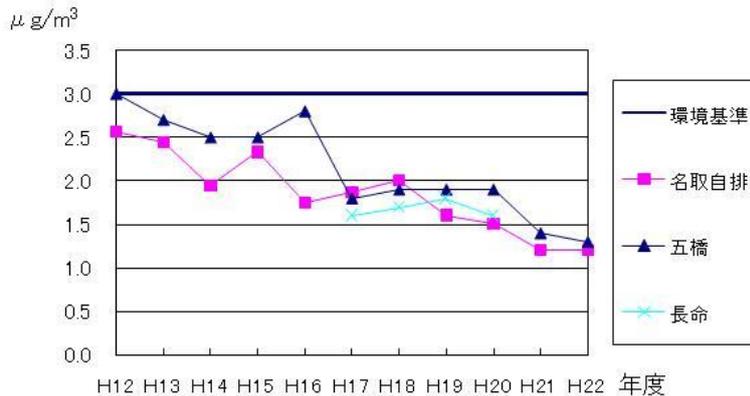


図2-11 ベンゼン濃度の経年変化

## ニ 光化学オキシダント

平成22年度は光化学オキシダントの注意報の発令はなかったものの、一般環境大気環境局のすべてで環境基準を達成していない状況です。(オキシダントが高濃度になるメカニズムは十分に解明されていませんが、窒素酸化物や炭化水素類が主原因といわれており、自動車排出ガスもその生成に影響を及ぼしていると考えられます。)

## (2) 自動車交通騒音の状況

自動車交通騒音に係る環境基準達成状況については、県及び仙台市において面的評価を実施しています。

### イ 環境基準の達成状況

環境基準の類型指定が行われている地域内の幹線道路に面する地域のうち、平成22年度は376評価区間において面的評価を行った結果、評価区間沿道の住居戸数83,164戸のうち、環境基準を達成している住居は76,461戸(91.9%)でした(図2-12)。

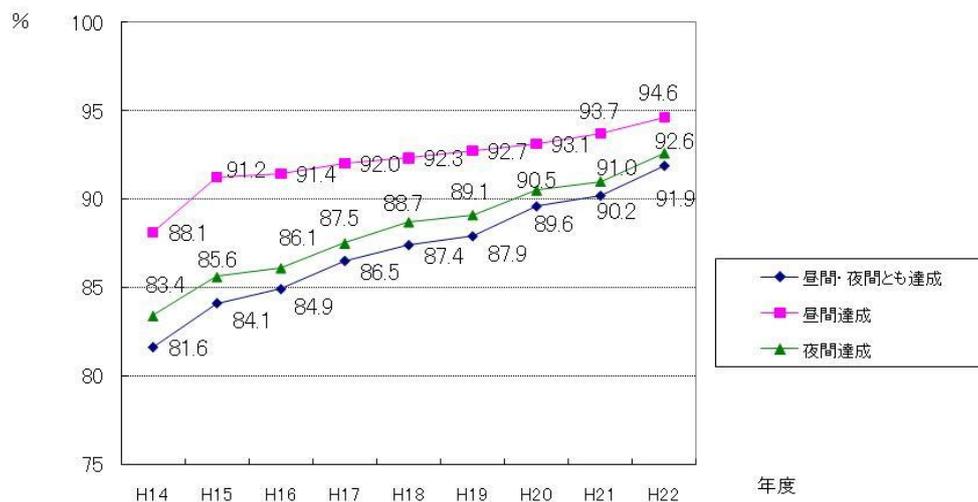


図2-12 道路に面する地域の環境基準達成率の経年変化

環境基準の達成状況を評価区間別に見ると、各市における最も環境基準達成率の低い区間は表2-4のとおりです。

表2-4 県内各市における環境基準達成率が最も低い区間

市	路線名	評価区間の始点の住所	評価区間の終点の住所	環境基準 類型	住 居 等 評 価 対 象 戸 数	環 境 基 準 達 成 率
仙台市	仙台塩釜線	仙台市宮城野区高砂1丁目31	仙台市若林区六丁の目東町7番	C	125	6%
石巻市	一般国道45号(矢本石巻道路)	石巻市蛇田字太田切	石巻市あけぼの1丁目	A	82	27%
塩竈市	一般国道45号	塩竈市新浜町二丁目	塩竈市青葉ヶ丘	C	25	52%
気仙沼市	気仙沼唐桑線	気仙沼市神山	気仙沼市神山	C	9	78%
白石市	一般国道4号	白石市福岡長袋	白石市福岡深谷	C	8	0%
名取市	一般国道4号	名取市植松	名取市植松	C	2	50%
角田市	県道亘理大河原川崎線	角田市江尻字元宿	角田市岡字荒町	A	60	100%※
多賀城市	一般国道45号	多賀城市下馬2丁目1	多賀城市下馬3丁目5	C	252	84%
岩沼市	一般国道4号	名取市本郷字二間橋	名取市植松字新橋	C	7	57%
登米市	一般国道346号	登米市迫町佐沼字錦	登米市迫町佐沼字一本杉	C	140	96%
栗原市	一般国道4号	栗原市築館字宮野砂田	栗原市築館字下宮野町尻	B	43	2%
東松島市	奥松島松島公園線	東松島市新東名四丁目	東松島市野蒜字下沼	B	177	99%
大崎市	一般国道4号	大崎市古川荒谷字竹の花	大崎市古川荒谷字竹の花	C	3	0%

※ 角田市内では、全評価区間(8区間)で環境基準を達成している。

### (3) 二酸化炭素排出量の状況

県内における二酸化炭素排出量は、平成2年度に約15,349千トンでしたが、平成20年度には約18,555千トンと20.9%増加しています。そのうち自動車を起因とする排出量が約4,610千トンで、全体の24.8%を占めています。

### (4) 窒素酸化物排出量の現状

「平成17年度道路交通センサス」結果を使用し、県内を走行する自動車からの窒素酸化物排出量を、窒素酸化物等排出量算定システムにより算定しました

平成22年度の窒素酸化物排出量は6,338t/年となっており、そのうち貨物車から排出される窒素酸化物排出量は4,642t/年で全体の73%に達しています(図2-13)。

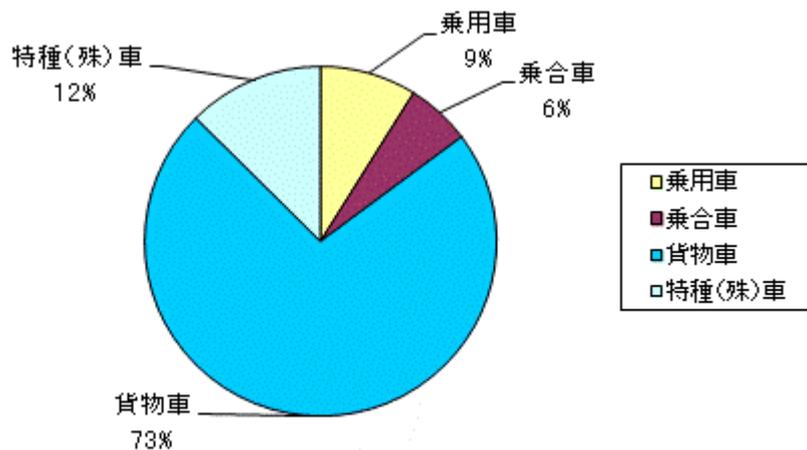


図2-13 車種別窒素酸化物排出寄与率(平成22年度)

## 第3章 計画の目指す将来像と施策展開の方向性

### 1 計画の目指す将来像

自動車交通の現状及び大気汚染、騒音、二酸化炭素排出の現状を考慮し、本計画が目指す将来像を次のとおりとします。

#### (1) 自動車に過度に依存しない地域社会

鉄道駅やバスターミナルの直近に職場、商業施設、公共施設などが集積し、公共交通機関、自転車、徒歩で日常生活ができるコンパクトで機能的なまちづくりの取組が進められています。

このようなまちでは、地域独自の公共交通の整備や駅前駐車場・駐輪場が整備されることで公共交通機関の利便性の向上が図られ、道路交通の混雑は緩和され、更に人々の鉄道、バス等公共交通機関の利用も増えてきています。また、自転車の利用しやすい環境が整備されることにより、多くの人に自転車の利用が広がっています。

#### (2) 道路沿線の大気汚染、騒音が改善された地域社会

現在、大気汚染や騒音が問題となっている幹線道路沿線においては、各種施策の実施により生活環境が改善されています。また、新たな自動車交通公害が生じないように、道路整備や宅地開発等において沿道環境の保全に配慮が図られています。

#### (3) 環境に配慮した生活、事業活動が普及した地域社会

環境に配慮した経営を行う事業者が増加し、低公害車の導入、エコドライブに積極的に取り組んでいます。また、運輸業界においては貨物輸送のトラックから鉄道、船舶等への転換(モーダルシフト)、共同集荷、共同配送等全体としての物流の効率化が図られ環境負荷低減の取組が進んでいます。

運転者一人一人が安全運転と同じようにエコドライブを理解し実践しています。

自動車を購入する際に、環境性能を重視して自動車を選択する人が増加し、低公害車が普及しています。

### 2 環境目標

計画の目指す将来像の実現状況を表すための環境目標を次のとおり定めます。

#### (1) 大気汚染

■二酸化窒素……沿道において環境基準の下限値(0.04ppm)を超えないこと。

■浮遊粒子状物質……沿道において環境基準を超えないこと(ただし、黄砂等の影響を受けた時間帯を除く。)

#### (2) 騒音

■自動車交通騒音……道路に面する地域の環境基準を超えないこと。

#### (3) 地球温暖化

■二酸化炭素排出量……自動車からの二酸化炭素排出量を平成17年度の排出量から10%以上削減すること。

### 3 間接目標

環境目標を補完する間接目標を次のとおり定めます。

- 県内各地において、コンパクトで機能的なまちづくりを意識した取組を進める。
- 自動車から排出される窒素酸化物排出量を平成17年度の排出量から50%以上削減する。
- 国が平成20年7月に定めた「低炭素社会づくり行動計画」に示している次世代自動車(ハイブリッド自動車, 電気自動車, プラグインハイブリッド自動車, 燃料電池自動車, クリーンディーゼル自動車, CNG自動車等)の導入目標を考慮して設定した普及目標を達成する。
- 全市町村において、低公害車の率先導入, エコドライブ運動の普及促進に取り組む。
- 環境マネジメントシステムを導入して環境負荷の低減に取り組む事業者数を800事業者以上に増加させる(平成22年度末 606事業所)。

### 4 施策展開の基本的考え方

自動車交通公害及び地球温暖化問題の特性を考慮して、施策の展開に当たっては次の事項に配慮することとします。

#### (1) 総合的な取組

自動車交通問題の特徴は、公害の発生源である自動車交通と被害者である沿道住民とが近接していることであり、単に交通量、自動車単体の発生源の要因だけでなく、その地点の道路構造や沿道の土地利用等の要因に大きく影響されるものです。このことから、自動車交通に関する機関は、相互に協力・連携の下、地域の実状に合わせて、広範な分野の施策を総合的・効果的に推進することとします。

#### (2) 広域的、長期的な取組

自動車が環境負荷の移動発生源であるという特性にかんがみ、県域での対策はもとより、国等の施策を考慮しつつ、広域的な視点での対応も視野に入れて対策を推進することとします。

自動車に過度に依存しない地域社会の実現のため施策の方向性を示し、長期的な取組を着実に推進します。

#### (3) 優先的取組

県内には主要幹線道路等を中心に、大気汚染や騒音の自動車交通公害の著しい地域が存在することから当該地域での対策を優先的に実施することとします。

#### (4) 県民・事業者の取組

自動車交通に伴う環境問題は、私たち一人一人の日々の暮らし方と密接に関わっており、一人一人が自動車が環境に与える負荷の大きさを認識し、その削減のために行動を実践することが重要です。このことから、施策の実施に当たっては、県民・事業者が問題解決に向けて積極的に参加するという行動規範の自覚を促す手法を取り入れることとします。

### 5 重点施策

計画の目標を達成するため、特に、次に示す施策を重点的に推進することとします。

#### (1) 低公害車の普及促進

低公害車は窒素酸化物等の大気汚染物質の排出が少なく、また燃費が良いので、その普及を図ることで、全県的に窒素酸化物排出量及び二酸化炭素排出量を低減することができることから、

その普及を促進します。

#### (2) エコドライブの普及促進

自動車はその使い方によって燃費や大気汚染物質排出量が変化します。環境に配慮した自動車の使用(エコドライブ)は燃料使用量を節約できる経済的利点があり、また、運転する人なら誰でも気軽に実践することができることから、エコドライブ運動を推進してその全県的な普及を図ります。

#### (3) 仙台都市圏における総合的対策の推進

仙台都市圏は県内で最も交通量が多く、自動車交通に係る環境負荷の大きい地域であることから、対策重点地域として、発生交通量の低減や交通流の円滑化等の各種施策を総合的に推進することにします。

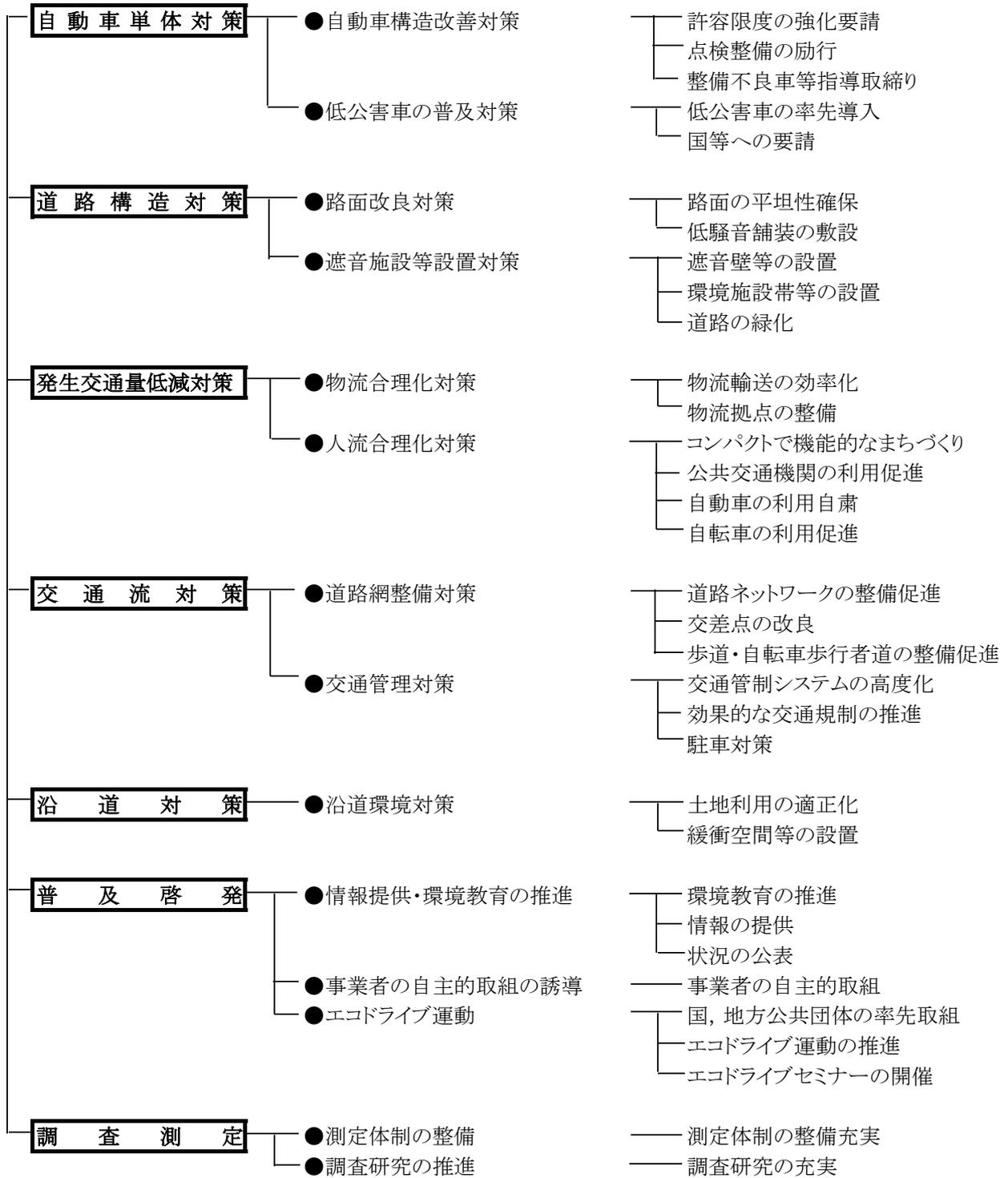
### 6 施策の体系的展開

自動車環境負荷の低減対策は様々な行政分野にわたっており、また対策手法が多岐にわたることから、これを次のとおり基本的7対策に体系化して整理します。特定の地域、路線を対象として対策を講じる場合は、地域や路線ごとの自動車交通を取り巻く状況に応じて対策を選択して効果的に推進することとします。(次ページ図)

- 1 自動車単体対策
- 2 道路構造対策
- 3 発生交通量低減対策
- 4 交通流対策
- 5 沿道対策
- 6 普及啓発
- 7 調査測定

施策体系図

基本的自動車交通環境負荷低減7対策



## 第4章 重点施策

### 1 低公害車の普及促進

#### 【現状と課題】

##### ■ 低公害車とは

低公害車には、電気自動車(燃料電池自動車を含む)、天然ガス(CNG)自動車、メタノール自動車、ハイブリッド自動車、及び低燃費かつ低排出ガス認定車の5種類があります。

##### ■ 低公害車の普及状況

本県では、ハイブリッド自動車、低燃費かつ低排出ガス認定車は普及が進んできており、自動車全体に占める普及割合は47.1%(平成22年度末)となっています。その他の低公害車は価格の問題に加え、燃料供給施設等のインフラの未整備により県内での普及は困難な状況ですが、その中でも天然ガス自動車は平成22年度末で276台普及しています(図4-1、図4-2)。

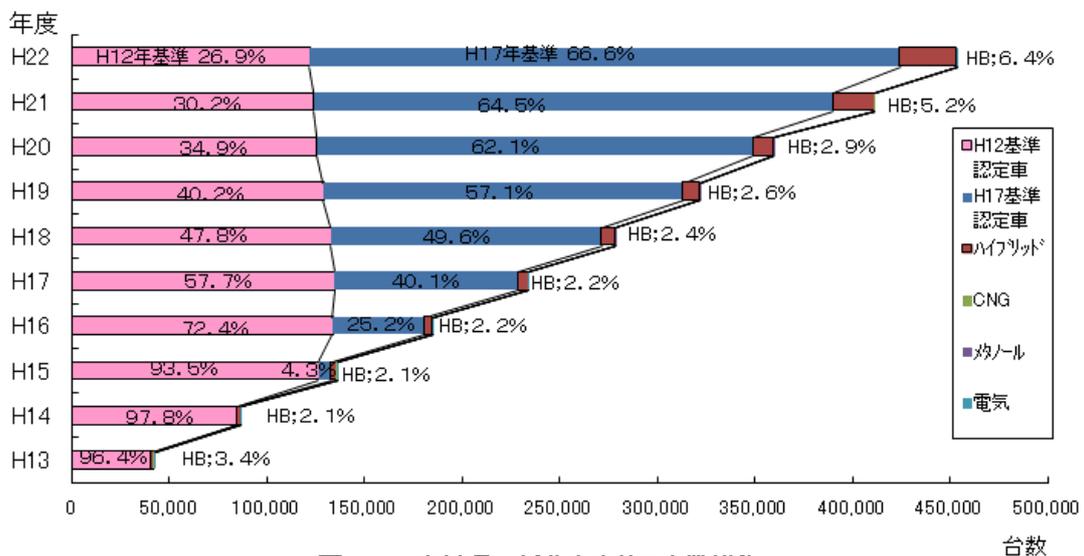


図4-1 宮城県の低公害車普及台数推移

出典:東北運輸局資料より作成

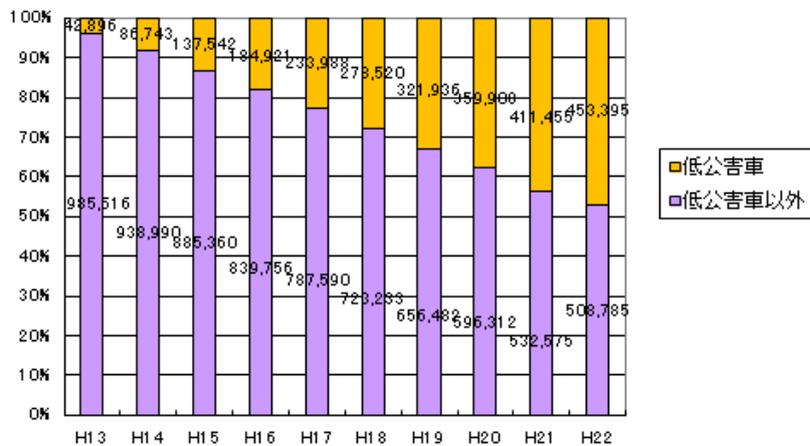


図4-2 低公害車の割合の推移

出典:東北運輸局

### ■ 天然ガス自動車の普及にはインフラ整備も必要

現在、県内には、仙台市宮城野区港と同区幸町、若林区卸町に仙台市ガス局が設置した天然ガススタンドと、宮城野区福田町南に民間会社が設置した天然ガススタンドの合計4か所が設置されています。また、「新潟～仙台間天然ガスパイプライン」が平成9年から供給を開始し、県内の都市ガス事業は天然ガスへの切替が順次実施され、平成17年に県内すべてが切替を完了しています。このように、天然ガスの供給について本県はインフラ整備しやすい有利な条件を有しています。

今後、県内で天然ガス自動車を普及するためには、天然ガススタンドの一層の整備が望まれます。

なお、LPガス自動車用のLPガススタンドは県内に37か所(平成22年6月現在:社団法人LPガス協会調べ)設置されており、ハイヤー・タクシー等の燃料として全県的に使用されています。LPガス乗用車はライン生産が少ないため低排出ガス国土交通大臣認定を受けていないことが多いことから一般用としては普及していませんが、インフラがある程度整備されていることから、将来的な普及が期待されます。

### ■ 国、地方公共団体が率先導入を

平成21年度末現在、県では、ハイブリッド自動車227台と天然ガス自動車2台を公用車に導入しており、また、仙台市でも、天然ガス自動車169台、ハイブリッド自動車67台を導入しています。

国の各機関ではグリーン購入の一環として、原則としてすべての一般公用車を平成16年度末までに低公害車に切り替えました。また、県は「宮城県環境保全率先実行計画」を策定し公用車への率先導入を図っています。

### ■ 普及には助成制度の活用を

国等において、各種補助事業、税制優遇措置及び融資制度等の低公害車導入に際しての支援が充実拡大されており、平成13年度から国土交通省認定低排出ガス車等を軽課対象とする自動車税のグリーン化が創設されました。これらの支援事業及び地方公共団体独自の融資制度の活用を促して、低公害車の導入を促進する必要があります。そのため各機関において個別に実施されている支援事業について情報を一元化して、県民に利用しやすいものとし、さらに、自動車販売店等において情報提供を行うことも重要です。

### ■ 低公害の更なる性能向上に向けて

低公害車に係る技術開発については、環境省は低公害車等排出ガス技術指針策定調査検討会においてディーゼル自動車等の排出ガスの技術指針値を示しています。

経済産業省は、次世代低公害車技術開発プログラムとして大型車を中心とした次世代低公害車の開発を、大気環境・地球温暖化・エネルギー問題の同時解決にむけ、包括的な技術開発を行っています。

国土交通省は、環境負荷の小さい自動車(環境自動車)の普及促進を図るため、燃料電池車やジメチルエーテル車等の技術開発を実施しています。また、自動車メーカーにおいても、環境性能を重視して電気自動車、ハイブリッド自動車等のクリーンエネルギー自動車の開発や燃費の向上等に力を注いでおり、また、燃料電池車の国際的開発競争が活発化しています。

## 【主要な対策】

### ○ 低公害車の率先導入

低公害車を国、地方公共団体が率先導入することにより、低公害車の市場拡大を促します。

### ○ 低公害車に関する情報の収集提供

低公害車の環境性能や経済性に関する情報を収集し、インターネット等を活用して分かりやすい内容で広く県民に提供します。

#### ○国等への要請

低公害車の導入に対する助成措置や税の軽減、燃料供給施設の整備等について制度の拡充を関係機関に要請します。

#### ○EV(電気自動車)・PHV(プラグインハイブリッド車)の普及促進

県民の車両購入に対する助成及び充電器を設置する事業者に対する助成のほか、EV・PHVカーシェアリングなどの施策を展開し、EV及びPHVの普及を促進します。

## 2 エコドライブの普及促進

### ■エコドライブ10のすすめ

国では、エコドライブを普及・推進するため、警察庁、経済産業省、国土交通省、環境省が重点的に推進すべき事業を平成18年6月に「エコドライブ普及・推進アクションプラン」として取りまとめました。本アクションプランでは、11月を「エコドライブ推進月間」と定めるとともに、エコドライブを統一的に用いるため、「エコドライブ10のすすめ」として次の10項目を定めています。

#### (1) ふんわりアクセル『e スタート』

「優しい発進を心がけましょう」

#### (2) 加減速の少ない運転

「車間距離は余裕をもって、交通状況に応じた安全な定速走行に努めましょう。」

#### (3) 早めのアクセルオフ

「エンジンプレーキを積極的に使いましょう。」

#### (4) エアコンの使用を控えめに

「車内を冷やし過ぎないようにしましょう。」

#### (5) アイドリングストップ

「無用なアイドリングをやめましょう。」

#### (6) 暖機運転は適切に

「エンジンをかけたらずぐ出発しましょう。」

#### (7) 道路交通情報の活用

「出かける前に計画・準備をして、渋滞や道路障害等の情報をチェックしましょう。」

#### (8) タイヤの空気圧をこまめにチェック

「タイヤの空気圧を適正に保つなど、確実な点検・整備を実施しましょう。」

#### (9) 不要な荷物は積まずに走行

「不要な荷物を積まないようにしましょう。」

#### (10) 駐車場所に注意

「渋滞をまねくことから、違法駐車はやめましょう。」

### ■エコドライブに関する県民の意識と取組

平成18年度に実施したアンケート調査結果では、エコドライブを知っていると回答した県民の割合は78%、エコドライブを実施していると回答した県民の割合は66%であり、エコドライブに関する県民の理解は広がっています。しかし、アイドリングストップの実施率は高くなっていますが、取組項目によ

ってかなりばらつきがあります。

#### ■アイドリングストップは有効

環境省によると1時間のアイドリングストップによって、乗用車(2000cc ガソリン車)で540g、大型トラック(10t ディーゼル車)で960~1320gの二酸化炭素(炭素換算)の排出量を削減することができるといわれています。また、エンジンの始動時には、一般に排出ガスが増え、自動車の種類によって異なるものの、ディーゼル車における窒素酸化物の排出量調査では、20秒強のアイドリングに相当する量であるとの結果が得られています。このため、一律には言えませんが、例えば1分以上停止することが予想される場合には、アイドリングストップ効果が有効となります。また、エンジンを始動するときに消費する燃料は、5秒間のアイドリングとほぼ同じであり、5秒以上アイドリングストップをすれば、省エネルギーにつながります。

##### ○トラック輸送事業者の取組

社団法人全日本トラック協会等では、エンジンを止めないと車から離れられないようにズボンとキーをつなぐ腰ひも(キーチェーン)やキーホルダー等を社員に配布して、積極的にアイドリングストップ運動に取り組んでいます。

また、一部のトラック運送事業者では、エンジン切り忘れ記録装置の導入を図っています。

##### ○アイドリングストップバスの導入

現在、バスに導入が増加しているアイドリングストップ&スタートシステム装置は、車両の停止・発進に合わせて、エンジンの自動停止・自動再スタートを行うことで無駄なアイドリングを省くものです。アイドリングストップバスは、仙台市と宮城交通で319台(平成22年度末現在)が導入されています。

#### 【主な取組】

##### ○国、地方公共団体の率先取組

国、地方公共団体は事業者の責務として、エコドライブ等の環境配慮取組を推進します。

##### ○エコドライブ運動の推進

「エコドライブ運動」を全県的に展開し、「エコドライブ10のすすめ」を普及します。また、マスメディアを利用し広くエコドライブを普及啓発するとともに、市町村、業界団体、NPOとの連携により県民や事業者が自主的に活動するように運動を推進します。

##### ○エコドライブセミナーの開催

事業所の安全運転管理者等を対象としたエコドライブ研修会等を開催することによりエコドライブに関する知識を普及し、その実践を促します。

### 3 仙台都市圏における総合的な施策の推進

仙台都市圏は、人流・物流が多く県内でも特に自動車交通量が多く、自動車交通に伴う環境負荷が大きい地域となっています。そのため、仙台都市圏については、関係機関が連携して総合的かつ計画的に施策を推進していく必要があります。

対策の実施に当たっては、以下に示すような諸計画を十分に考慮し、これらとの整合を図りながら施策展開を行う必要があります。

- 1 東北運輸局交通環境対策アクションプラン(単年度)
- 2 せんだい都市交通プラン(平成22年度～平成32年度)
- 3 仙台都市圏交通円滑化総合計画

## 【関連計画の概要】

### ○東北運輸局交通環境対策アクションプラン

東北運輸局では、環境対策推進本部が、毎年度における交通環境対策の具体的な取組を明らかにするため「交通環境対策アクションプラン」を作成しています。

この中では、交通環境を巡る全国的課題について記述するほか、東北地方の独自性や特色を反映させて、国及び自治体・事業者等の関係者が果たすべき役割をできる限り具体的に明記し、可能な限り数値目標を導入しています。

### ○せんだい都市交通プラン

仙台市では、平成27年度の地下鉄東西線開業を見据えて、平成22年11月に新たに「せんだい都市交通プラン」を策定し、公共交通を中心とした交通体系の形成や、都心の交通環境の改善、地域における暮らしの足の確保に向けた、より実効性のある交通施策を今後概ね10年間で推進していくこととしています。

### ○仙台都市圏交通円滑化総合計画

仙台都市圏は、人口の増加・通勤圏の広域化が進む一方で、都市部へ連絡する幹線道路に自動車交通が集中し渋滞が発生しています。このため、経済活動の効率化、都市圏の活力向上、交通に起因する環境負荷の低減等を図り、豊かで暮らしよい地域を実現するため、関係機関が連携して仙台都市圏の渋滞緩和対策を推進することとしています。

## 【現状と課題】

### ■仙台都市圏の概況

仙台都市圏(図4-3)とは、仙台市への通勤・通学者数の割合や日常生活圏としてのつながりなどを考慮して設定した仙台市及び周辺地域です。圏域内は国道4号、6号、45号等の幹線道路、東北縦貫自動車道、仙台東部道路等の高速道路で結ばれており、東北本線、常磐線、仙石線、地下鉄南北線、並びに仙台市営及び民営の路線バス網が整備され、人の移動を支えています。また、圏域内には国内外との交流や物流の拠点となる仙台空港、仙台塩釜港があり、その周辺地区



出典：第4回「パーソントリップ」調査報告書

図4-3 仙台都市圏

や東北縦貫自動車道IC周辺には工業・流通機能が集積しており、物流も盛んです。

### ■ 自動車交通の状況

第4回仙台都市圏パーソントリップ調査(平成14年)によると、郊外開発地域の自動車利用率は、仙台都心地域の32.0%に対し、約2倍の63.1%と高く(図4-4)なっていますが、仙台都市圏では鉄道駅から離れた地域での市街化が進行し、これが自動車交通量増加の一因となっています。また、圏域内の道路は自動車交通量が道路交通容量を超えているところが多く、仙台市都心部だけでなく郊外の幹線道路においても交通混雑・渋滞が起きています。

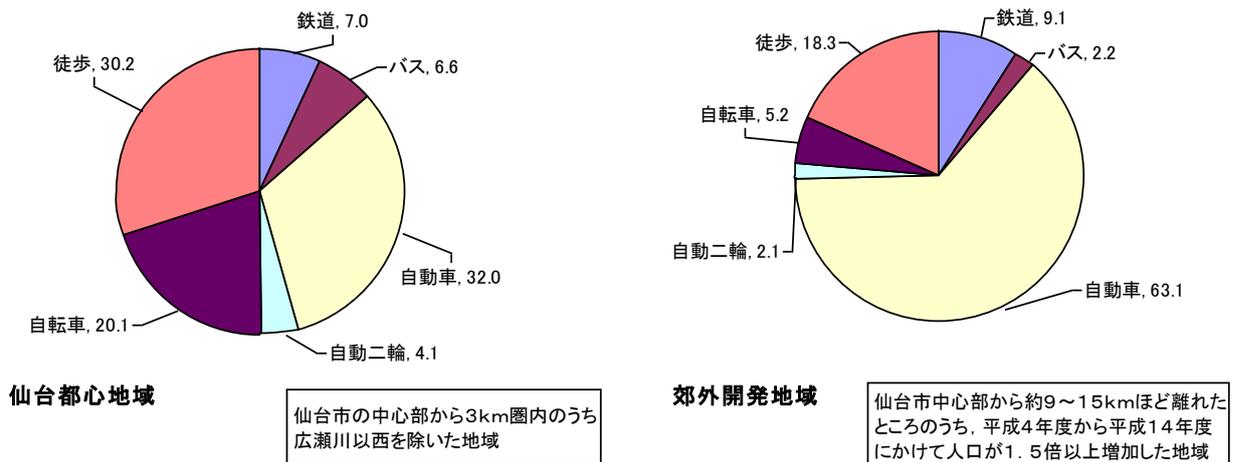


図4-4 自動車利用率の地域による違い

### ■ 公共交通の状況

鉄道や路線バスは、環境やエネルギー面で優れた公共輸送機関であり、その利用者数を増やすことで自動車交通量を減らし、環境負荷を低減することができます。鉄道利用者は横ばいで推移していますが、路線バスの利用者数は年々減少し、これに伴い路線バスの運行本数も減少しています。

### ■ 交通需要マネジメント(TDM)及びマルチモーダル

自動車利用者の交通行動に変更を促すことで発生交通量を低減する交通需要マネジメント(TDM)施策がますます必要となってきています。TDM施策とは、時差出勤やフレックスタイム制等によるオフピーク通勤の推進など、発生交通量を抑制・適正化し、特定の時間における過度の交通集中に起因する交通渋滞を緩和しようとするものです。また、同様の手法として、複数の交通機関の連携により利便性を向上させ、都市又は地域レベルの交通量の低減化を図ろうとするマルチモーダル施策があります。

### ■ パークアンドライド及びパークアンドバスライド

TDMに関する手法の一つに、交通手段の転換を伴うパークアンドライドがあり、本県では、鉄道駅としてJR仙石線多賀城駅(北地区)、JR東北本線国府多賀城駅地区、JR利府線利府駅地区、仙台空港アクセス鉄道杜せきのした地区、地下鉄南北線では、長町南駅地区、泉中央駅地区でパークアンドライドが実施されています。また、仙台市営バスでは東部(霞の目)地区と中山地区で、宮城交通バスでは富谷大清水地区でパークアンドバスライドが実施されており、その効果が期待されています。

## 【主要な対策】

### 1 交通容量の拡大

#### ○体系的な道路ネットワークの整備

仙台市市街地を中心とする交通容量不足や特定路線への集中を緩和するため、抜本的な対策として自動車専用道路、バイパス・環状道路及び都心流入部における都市内幹線道路等の体系的な道路ネットワークの整備を図ります。また、国内外との交流や物流の拠点となる仙台空港、仙台塩釜港と、それらに結節する交通ネットワークなどが一体となった総合的な交通体系を構築します。

#### ○既存道路の効率的活用

既存道路の交通の円滑化を図るため、道路の拡幅を推進するとともに、ボトルネックとなっている交差点の改良(右左折レーンの延伸・設置等)を推進します。

#### ○交通管制システムの高度化

信号機の集中制御エリアを拡大するとともに、交通流の変化に応じた信号機の改良・調整を推進します。

### 2 軌道系交通機関を基軸としたまちづくり

#### ○軌道系交通機関を基軸とした市街地の集約化

JR各線、仙台空港アクセス鉄道、仙台市営地下鉄などの軌道系交通機関を基軸とした市街地の集約化を推進します。

#### ○地下鉄の整備と鉄道利用への転換

仙台市営地下鉄東西線の整備を推進するとともに、在来鉄道の駅周辺の駐車場・駐輪場を整備し、鉄道の利便性向上を図り、自動車利用から鉄道利用への転換を誘導します。また、地下鉄東西線の整備に合わせたバス路線の再編の検討をします。

### 3 TDM 及びマルチモーダル施策の推進

交通手段の変更をはじめ、交通情報による移動経路の変更、通勤時間の変更、自動車の効率的利用などの交通需要マネジメント(TDM)を推進し、道路交通の混雑緩和を図ることで環境負荷を低減します。

#### ○時差出勤及びマイカー使用自粛の拡大

「宮城県交通安全県民運動(マナーアップみやぎ運動)」によるマイカー使用自粛の広報活動を強化します。また、時差出勤の実施を事業所等に要請します。

#### ○道路交通情報の提供等

道路交通情報通信システム(VICS)、交通情報収集装置の整備拡充を推進します。

#### ○バス交通サービスの向上

仙台都心バス100円均一運賃「100円パック区」や共同フリー共通定期券「コールデンウィーク eco きっぷ」など、バスの利用を高める運賃制度を拡充します。

なお、快適で迅速な改札通過、バス乗降時間短縮による定時性向上のためのIC乗車券導入の検討や、快速バス導入の検討、中・小型バス導入による路線新設の可能性を検討します。

#### ○路上駐車対策の強化

街頭における交通指導取締りの強化、事業所に対する駐車場確保の指導を行います。また、仙台

市中心部では駐車監視員の導入による違法駐車取締りを強化します。

○物流の効率化

荷主と物流事業者の連携，物流事業者間の連携によるモーダルシフト，コンテナ輸送，共同輸配送等の物流の効率化を促進するため，事業補助等の支援を行います。

○パークアンドライド等の普及

パークアンドライド等による通勤通学者の増加を図るため，実施箇所のPR等の普及啓発を推進します。

## 第5章 施策の体系的展開

### 1 自動車単体対策

各種排出ガスや騒音を発生源で低減させようとする対策(単体対策)は、自動車交通環境負荷の低減を図る上で、最も基本的で効果的なものです。

このため、自動車単体規制の許容限度を強化すること、低公害車の普及を広く促進するなどの対策を推進していく必要があります。

#### (1) 自動車構造改善対策

##### 【現状と課題】

##### ■自動車単体規制

自動車単体規制とは、自動車1台1台の排出ガスと騒音の許容限度を定めるものであり、大気汚染防止法及び騒音規制法に基づき、国土交通大臣が道路運送車両法に基づく国土交通省令で具体的に定めています。

##### ○自動車排出ガスの規制

自動車(新車)の排出ガス規制については、国が昭和41年から段階的に規制強化を行ってきています。この規制は、自動車から排出される窒素酸化物(NO<sub>x</sub>)、一酸化炭素(CO)、炭化水素(HC)、更にディーゼル車の粒子状物質(PM)及び黒煙について、自動車の重量やエンジンの種類等に応じた排出量の基準を定め、その遵守を義務づけたもので、平成17年10月からは新長期規制が、さらには平成21年10月からはポスト新長期規制が導入されています。

これらの規制を担保するため、道路運送車両法において、自動車検査時に排出ガスの検査を義務づけており、検査に合格した自動車のみが運行できる制度となっています。また、使用過程車を対象とした規制として改正自動車NO<sub>x</sub>・PM法が平成13年に施行され、首都圏などの大気汚染の深刻な地域を対策地域として指定し、基準を満たさない自動車の対策地域内における使用を制限しています。

##### ○自動車の騒音に関する規制

自動車の騒音に関する規制については、国が昭和26年から実施しており、当初、新車に対する定常騒音及び排気騒音の規制であったが、段階的に規制強化が図られ、現在では、停車時にエンジンから発生する騒音を対象とした「近接排気騒音規制」、通常の走行時に発生する騒音を対象とした「定常走行騒音規制」、加速時に発生する騒音を対象とした「加速走行騒音規制」の3種類により行われています。

##### ■自動車燃費基準

自動車から排出される二酸化炭素量は燃料使用量に比例することから、自動車の燃費性能を向上させることが二酸化炭素排出量を抑制することになります。自動車の燃費性能についてはエネルギーの使用の合理化に関する法律(省エネ法)により、自動車の車種と重量に対応した燃費目標基準値(燃費基準)が定められており、自動車メーカーには燃費向上対策が求められています。

##### ■国土交通大臣認定制度

国では法律に基づく規制のほかに、自動車の環境性能に対する一般消費者の関心と理解を深め、一般消費者の選択を通じて自動車メーカーの環境性能向上に関する自主的取組を促すため、規制基準よりさらに窒素酸化物排出量を削減している車種を認定しステッカーを貼付しています。

また、燃費性能についても燃費基準を達成している又はさらに燃費を向上させている車種にステッカーを貼付しています。このような取組とも相まって自動車業界においては、環境性能向上の技術開発の競争が激しくなり、各メーカーは環境性能の向上にしのぎを削っています。

#### ■車両の点検整備の励行、整備不良車等の指導・取締り

整備不良車・不正改造車対策としては、国土交通省が実施している「自動車点検整備推進運動」、「不正改造車を排除する運動」等の取組を展開し、警察・運輸関係・道路管理者等が合同で指導取締りを実施し、騒音・排気ガス等による環境悪化を抑止する等、一定の成果を上げているところです。

自動車単体規制が強化されたことで、今後は、排出ガス低減機能の維持がますます重要になることから、点検整備の励行を推進する取組を一層強化する必要があります。

#### 【主要な対策】

##### ○許容限度強化要請

国に対し、自動車排出ガス、自動車騒音及び燃費に係る規制の一層の強化及び排出ガス・騒音・燃費向上対策に係る技術開発の促進等を要請します。

##### ○点検整備の励行対策

関係機関により自動車使用者の保守管理責任の啓発・徹底を図る。また、国に対し、自動車検査制度及び検査体制の充実強化及び自動車運送業者に対する指導監督の強化を要請します。

##### ○整備不良車等指導・取締り対策

関係機関の合同による街頭指導・取締りを推進し、整備不良車、不正改造車への指導・取締りを強化します。

#### (2)低公害車の普及対策

低公害車の普及対策は、重点施策に位置付けて推進します。(第4章に記述)

## 2 道路構造対策

自動車は、走行しながら排出ガスや騒音等を排気・拡散させていますが、道路構造や道路付帯施設等の違いにより、その拡散・伝搬状況が変化し、沿道への影響も異なってきます。

道路構造対策としては、大きな騒音低減効果が期待できる低騒音舗装など路面の改良、遮音壁、環境施設帯の設置や大気汚染の改善に効果がある道路の緑化を推進していく必要があります。

#### (1) 路面改良対策

##### 【現状と課題】

##### ■路面改良による騒音の軽減

路面は、自動車の輪加重を直接負担し、寒暖等厳しい気象変化を繰り返し受けるという悪条件にさらされ、年々増加する交通量や車両の大型化に伴い、路面にかかる負担も大きくなっています。このような路面の悪化は、騒音・振動等の主な要因の一つとなっており、今後とも良好な路面管理を図っていく必要があります。

##### ■低騒音舗装(高機能舗装)

低騒音舗装は、路面の排水性の向上を目的とした空げき率の高い多孔質の排水性混合物を、

表層又は表層・基層に用いた舗装で、タイヤ騒音の抑制や車両音の吸収効果があります。

この舗装は、車の走行時にタイヤから発生する騒音を3～4dB(デシベル)程度低減する効果があることから騒音対策としても重要な役割を果たしています。

県内では、高速道路、国道4号、国道398号、県道仙台松島線、仙台市道南小泉茂庭線等で敷設されており、高速道路では、新規又は補修された箇所はすべて低騒音舗装が敷設されており、その施工延長は平成22年度末現在で596km(一車線換算)に達しています。

### 【主要な対策】

#### ○路面の平坦性確保対策

路面の平坦性を確保するため、道路の維持管理計画に基づき舗装の補修等の改良を行います。

#### ○低騒音舗装敷設対策

環境基準の達成率の低い路線や環境基準を超過する戸数の多い路線等は、優先的に低騒音舗装を敷設します。

## (2) 遮音施設等設置対策

### 【現状と課題】

#### ■遮音壁等の設置

遮音壁や吸音板の設置は、騒音を直接遮断・吸音することから、騒音低減効果の大きい対策です。平面構造の道路においては、見通しの悪化や障害物となるなど、設置が難しい面もありますが、盛土構造が多い高速道路や自動車専用道路においては、設置が比較的容易であり、平成22年度末現在で総延長43.2kmの遮音壁が設置されてきています。

#### ■環境施設帯の設置

自動車騒音や排出ガスは、道路からの距離に応じて減衰・拡散することから、道路との間に歩道・自転車歩行者道や植樹等を配置することは、これらの影響を軽減する上で有効です。県内では主要地方道仙台空港線などの一部路線区間に設置されていますが、既成市街地では用地の確保が難しく設置が困難です。

#### ■道路の緑化により快適な沿道環境

道路緑化は、景観向上や心理面での安らぎ効果もあり、ゆとりとうるおいのある快適環境の地域づくりに寄与するものでありますが、その推進には地域住民の理解と協力も必要です。

**【主要な対策】**

## ○ 遮音壁設置対策

高速道路などの自動車専用道路における騒音から生活環境の保全を図る必要がある地域について、家屋密集度や騒音値等により総合的に判断し、遮音壁等の設置の対策を講じます。

## ○ 環境施設帯設置対策

主要幹線道路の沿道環境の保全を図るため、沿道住民の理解の下に、環境施設帯等の設置を推進します。

## ○ 道路緑化対策

沿道環境の保全及び質の高い道路空間を創出するため、居住地区や歩道等と一体的な道路緑化を推進します。

**3 発生交通量低減対策**

自動車交通環境負荷は、自動車交通量にも大きく左右されることから、発生交通量を低減させることは極めて重要ですが、自動車の使用を規制的手法で制限することは困難です。しかし一方で、自動車の効率的使用は、燃料費(交通費)の削減、輸送コストの削減に結びつくことから、県民、事業者が自主的に取り組むことが期待されます。

そのため、貨物自動車の運行の合理化等による物流合理化や交通公共機関の利用促進などの人流れ合理化を促進する施策を推進していく必要があります。また、通勤、通学、買い物等の人の移動手段は都市構造と密接に関わることから、自動車に過度に依存しないまちづくりを推進していく必要があります。

**(1) 物流合理化対策****【現状と課題】****■ 貨物輸送の状況**

平成21年度における本県の貨物流動量は11,592万トンで、このうち自動車によるものは81.5%、内航海運が16.6%、鉄道によるものは2.0%です。特に、県内から県内の貨物流動についてはほぼ全量が自動車で輸送されています。

**■ 貨物輸送は多頻度・小口輸送が進展**

消費社会の成熟化に伴い、商品の多様化・差別化が進展し、数多くの品種を少量ずつ運ぶといった多頻度・小口輸送化が進んでいます。これは宅配便の増加やコンビニエンスストアをはじめとする商店や工場などでいわゆる「ジャストインタイム」の仕入れ方式が浸透するようになったことに起因しており、帰り荷の空車走行や積載効率の低下となり、貨物自動車(トラック)の走行量の増大につながっています。

**■ 輸送の効率化に係る中小企業への支援等**

このようなトラックの増加に対応して、トラック業界においては、主に帰り荷のあっせんを行う情報ネットワークシステム等、情報化による輸送効率化に努めています。

ほとんどが中小企業者であるトラック運送事業者は、規制緩和による競争激化の中、資金や人材面等から、単独で物流対策に取り組むのは困難です。また、荷主たる地域産品の生産者や地域の小売業者といった中小企業者もまた同様に、物流効率化に向けた意識やノウハウ等が不足しています。

このため、国は、物流効率化に向けて中小企業者へのアドバイスや効率化の事業化調査への

補助制度を設けているほか、「流通業務の総合化及び効率化の促進に関する法律」に基づいて中小企業が行う流通業務総合効率化事業に対しては、国、県や仙台市が税制や金融の優遇措置を行うなどとしているなど、各種施策が講じられています。

#### ■ 自動車から鉄道・海運へ

貨物輸送の手段としては、自動車の他に鉄道・海運の利用があり、主に長距離輸送に利用されています。鉄道による輸送のほとんどがJR貨物ですが、全国的にその輸送量は横ばいです。また、本県から北海道及び北陸・中京以遠の貨物流動量の40%以上は海運に依存しており、今後、トラックから内航海運へのモーダルシフトをより一層進めるために、内航コンテナ船、フェリー等の航路の拡充が必要となっており、本県でも仙台港等で整備が進められています。

#### ■ 施設によっては老朽化も、しかし、物流拠点の整備も進む

本県では、物流に関する施設として、仙台市の東部流通地区に流通業務団地やトラックターミナルの形成を図っていますが、施設によっては老朽化・狭あい化などが進んでいるところもあります。

また、国際化に対応した仙台空港、仙台・塩釜港、石巻港周辺の施設等や加工流通体制の整備が進められています。仙台空港の航空輸送については、平成12年6月に新しいエアカーゴターミナルビルが完成し今後の取扱貨物の拡充が期待されます。

#### ■ 物流輸送効率化のための方策

小口化・多様化する貨物、配送地域の広範囲化等の新たな需要に対応するため、モーダルシフト、コンテナ輸送の拡充などの幹線貨物輸送の効率化、共同輸配送などの地域内輸送の効率化をはじめ、情報化による輸配送システムの改善、流通拠点の形成による合理化などの物流拠点等の整備等を図る必要があります。

国では、平成17年11月に策定した「総合物流施策大綱(2005-2009)」を見直し、新たに平成21年7月に「総合物流施策大綱(2009-2013)」を策定し、「グローバル・サプライチェーンを支える効率的物流の実現」、「環境負荷の少ない物流の実現等」及び「安全・確実な物流の確保等」の3項目を目標とし物流施策の総合的・一体的推進を図ることにしています。

### 【主要な対策】

#### ○ 物流輸送の効率化対策

幹線貨物輸送の効率化、地域内輸送の効率化、モーダルシフトの推進及び輸配送システムの改善を図ることにより、環境変化に対応した効率的な物流体系を構築するため、荷主企業と物流事業者の連携等によるモーダルシフトその他の物流効率化に関する取組を促進するための各種支援を行います。

#### ○ 物流拠点の整備対策

商業・業務機能が高度に集積した地域における共同貨物荷受け、共同輸配送システム等効率的な物流拠点の整備を推進します。東京流通地区への過度な集積を見直し、広域物流と都市物流の分離を目指した新たな物流拠点を誘導します。

## (2) 人流合理化対策

### 【現状と課題】

#### ■ マイカー通勤の増加

本県では、駅勢圏外での住宅開発等により、マイカー通勤が増加しています。マイカー通勤は乗

車人員が1及び2人であることが多く輸送効率も極めて悪くなっています。

バスや鉄道は、環境やエネルギー面で優れた大量公共交通機関であり、発生交通量を低減させるためには、自家用車からの利用の転換を図る必要があります。

#### ■ 路線バス等の運行状況

路線バスは、ほぼ県内全域を路線網が張り巡らされていますが、近年の市街地の拡大や分散は、マイカーへの依存度が高めることで路線バスの利用者数が減少して路線の廃止につながり自動車を運転できない高齢者等の交通弱者の足が失われつつあります。

そのため、市町村では、路線バスや公共施設間のシャトルバスの運行、民間路線バスへの助成を行うなど、住民の交通手段の確保に取り組んでいるところが増えています。

#### ■ マイカー自粛の日

車は便利で手軽な交通手段ですが、自動車交通環境負荷を低減するためには、徒歩・自転車・公共交通機関などの代替交通手段を利用し、車の使用を抑制する必要があります。このため、県、仙台市及び関係機関では、自動車を使用する人々を公共交通機関へ転換するために、「宮城県交通安全県民運動(マナーアップみやぎ運動)」の一環として「マイカー使用自粛の日」を定め広報活動を実施しています。

#### ■ 自転車の普及

地球にやさしい乗り物である自転車は、近距離での買い物や通勤・通学等の足となっています。

今後とも自転車歩行者道の整備を進めるとともに、駅やバスターミナル周辺に駐輪場を整備することで鉄道やバスの利用を促進し、あわせて放置自転車の問題が生じないようにすることも必要です。

### 【主要な対策】

#### ○ コンパクトで機能的なまちづくり

鉄道、バス等の公共交通軸を中心とし、公共公益施設を集積したコンパクトで機能的なまちづくりを推進します。

#### ○ 公共交通機関利用促進対策

地域の交通の実情に応じ、駅前広場や駐輪場・駐車場の整備、路線バスのサービス改善、路線バス事業の運営支援など、総体として、公共交通機関の利用促進や維持確保による自動車交通量の抑制を図ります。

#### ○ 自動車利用自粛対策

通勤通学時の自動車利用の自粛及び自動車から他の公共交通機関への利用シフトを呼びかけます。また、「マイカー使用自粛の日(毎月5日、15日、25日、仙台市はこのほか毎週金曜日)」のPRを行い、県民・事業者の自主的取組を促します。

#### ○ 自転車利用促進対策

自転車の利便性を向上するために、自転車歩行者道等の整備を行い、自転車の利用促進を進めていきます。

## 4 交通流対策

自動車の排出ガスや燃費は、走行状態によって異なり、加速・停止の少ない走行が環境への負荷も小さくなります。このため、渋滞を解消して交通の流れを円滑化することにより、自動車交通環

境負荷の低減を図ることができます。

交通流体策として、自動車交通流を分散、円滑化するため道路ネットワークの体系的整備とともに、交通管制システムの高度化、効果的な交通規制、駐車対策等を推進していく必要があります。

### (1) 道路網整備対策

#### 【現状と課題】

##### ■ 道路は生活に密着した社会基盤

道路は人々の生活に密着した社会基盤施設であり、人と物の移動を安全にかつ円滑に処理する機能を担っています。

県では、均衡ある県土の創造や地域の活性化などの地域整備の課題に対処すべく、県内1時間交通圏の拡大と高速道路のインターチェンジ(IC)へすべての市町村から40分で到達することを目指し、高規格幹線道路網の整備をはじめとし、一般国道、県道、市町村道に至るまで総合交通ネットワークの整備を推進しています。

県内の高速道路等については、三陸縦貫自動車道が登米東和ICまで延伸し、常磐自動車道は亘理IC～山元IC間が開通しました。また、平成22年3月に三陸縦貫自動車道と東北縦貫自動車道を東西に連結する仙台北部道路の利府しらかし台IC～富谷JCT間が開通し、仙台都市圏に1周約60kmの高速環状ネットワーク(愛称:ぐるっ都・仙台)が完成しました。

加えて、利府JCTのフルジャンクション化や大衡ICの完成など、総合交通ネットワークの整備が進んでいます。一方、一般道路については国道4号の多車線化や、国道398号、国道113号等の道路整備が進められています。

しかし、道路整備は、交通渋滞・混雑対策として有効ですが、長い年月と多額の費用が必要となります。

##### ■ 旅行速度は横ばいで推移

本県における旅行速度は、平成6年度から平成17年度にかけての推移を見ると、平成6年と比較して平成9年及び平成11年は上昇傾向にありましたが平成17年は低下しており、長期的にはほぼ横ばいであり、渋滞は仙台都市圏、地方都市部において発生しています(図5-1)。

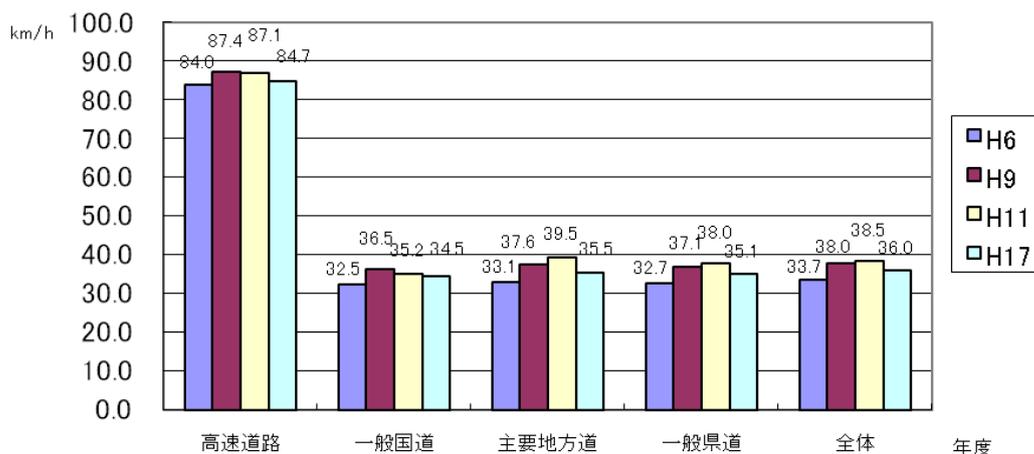


図5-1 道路種別別混雑時旅行速度の推移(平日/宮城県)

資料:平成17年度道路交通センサス結果:道路課

### ■ 交差点等の改良による交通円滑化

交差点の未整備な箇所においては、交通渋滞や交通事故の発生のおそれがあります。また、踏切や橋の取り付け部での段差は、車の円滑な走行を妨げるボトルネックとなっています。このため、交通点の右折・左折レーン等の整備や踏切の改良などにより交通流の円滑化を図る必要があります。

### 【主要な対策】

#### ○ 道路ネットワークの整備対策

「新たな土木行政推進計画」「仙台市総合道路整備計画」等に基づき、都市の主要な環状道路網として自動車専用道路等を整備するとともに、環状、放射状の一般道路の整備を図り特定路線への車の集中を緩和する道路ネットワークの形成を推進します。

#### ○ 交差点改良対策

交通のボトルネックとなっている交差点の右折・左折レーン等の整備を行うとともに、道路と踏切の平面交差を立体交差に改善するなどにより、自動車走行の円滑化を図ります。

## (2) 交通管理対策

### 【現状と課題】

#### ■ 交通流の分散・円滑化には交通管制システムや信号機の高度化が必要

本県では、昭和48年に中央警察署内に交通管制センターが設置され、交通管制システムの運用を開始して以来、信号機制御による交差点での渋滞緩和や交通情報板等による交通情報の提供を行い、交通の円滑化を推進してきました。

その後も自動車交通量の増大、道路形状や沿道の環境など自動車交通を取り巻く環境の変化に的確に対応するため、交通管制センターの機能高度化、信号の高度化、交通情報提供システムの整備充実を図っています。

#### ■ 高度道路交通システム(ITS)

国では自動車交通公害などの交通諸問題を解決するために、情報通信技術の進展を背景に「高度道路交通システム(ITS)」を推進しています。具体的なシステムとして、ナビゲーションの高度化による情報収集提供を行う「道路交通情報通信システム(VICS)」、交通管制システムの高度化などによる交通管理の最適化を図る「新交通管理システム(UTMS)」の整備が着実に進められており、携帯電話の普及に伴いiモード等の利用により移動中リアルタイムで交通情報が提供できるようになっています。

#### ■ 違法駐車対策

交通量に応じた適正な交通容量の道路であっても、違法な路上駐車による一時的な交通容量の低下が渋滞の原因となることがあります。

県では、違法駐車による交通渋滞がみられる交差点にテレビカメラを設置し、交通管制センターで監視するとともに、必要により音声等で駐車車両に対し警告を行い、違法駐車排除を行う違法駐車抑止システムの活用を図っています。また、仙台市内中心部の商業地域や官公庁の周辺では、短時間の駐車需要に対応するため、路側にパーキングメーター、パーキングチケットを設けています。

### ■ 大型店の郊外立地による周辺地域の交通渋滞

近年、県内では大型店の郊外立地が増加しており、週末等の交通渋滞、騒音等の種々の生活環境への影響が懸念されることから、「大規模小売店舗立地法」に基づき大型店の立地に伴う交通・環境問題への適切な対応を促し、大型店と周辺的生活環境との調和を図っています。

#### 【主要な対策】

##### ○ 交通管制システムの高度化

「第8次宮城県交通安全計画」に基づき交通管制センターの機能を高度化し、的確な信号制御や道路交通情報提供システムの整備拡充を行い、交差点での渋滞緩和や旅行時間の短縮などによる交通流の円滑化を図ります。

##### ○ 効果的な交通規制の推進

交通の安全と円滑な交通流を確保するため、適正な交通規制を推進します。

##### ○ 駐車対策

違法駐車抑止システムの活用及び駐車監視員の導入により違法駐車取締りを強化し、違法駐車防止対策の推進を図ります。

## 5 沿道対策

沿道とは道路に沿った地域のことであり、自動車排出ガス及び自動車交通騒音等の影響を最も強く受ける地域です。自動車交通公害が著しい沿道においては、土地利用に十分配慮し住宅以外の建築物の誘導を行うなどの土地利用の適正化、緩衝緑地の確保、住宅の防音対策など沿道環境対策を図っていく必要があります。

### (1) 沿道環境対策

#### 【現況と課題】

##### ■ 沿道環境対策とは

沿道の環境対策としては、都市計画や土地区画整理事業等における土地利用の適正化、交通特性・地域特性に応じた緑地などの緩衝空間の設置、住宅の防音化等があります。

##### ■ 土地利用の適正化による良好な環境の確保

自動車交通公害の未然防止のためには、幹線道路沿道の用途地域等の指定に十分配慮する必要があります。幹線道路沿道には店舗、事務所等の商業・業務施設の立地を誘導する地域地区(用途地域及び特別用途地区等)の指定や地区計画の決定を行い、後背地に住居系の用途地域等を指定するなど、より良好な住居環境を確保することが特に重要です。

##### ■ 緩衝空間の確保

既成市街地においては、幹線道路沿道に商業・業務用建築物と住宅が混在している地区がみられ、自動車交通騒音のほかに業務に伴う騒音も加わり、生活環境としては望ましくありません。

今後、沿道の生活環境を保全するためには、道路沿道からの距離の確保、業務用地と住宅地域との分離等が重要であり、幹線道路と住宅の境界には緩衝空間となる緑地・公園や沿道に適した業務用建築物の立地を図る必要があります。

##### ■ 沿道の住宅は防音による未然防止も

幹線道路沿道は騒音の環境基準達成率が低いことから、沿道周辺に居住しようとする住民に対しては、より良好な居住環境の確保のために、事前に部屋のレイアウトの検討や防音対策を施すように指導・啓発していくことが必要です。

### 【主要な対策】

#### ○土地利用適正化対策

幹線道路沿道は、非住居系の土地利用とするなど、良好な沿道環境づくりを推進していきます。また、土地区画整理事業、市街地再開発事業等の事業計画においては、自動車交通公害防止に配慮した開発の誘導を図ります。

#### ○緩衝空間等設置対策

幹線道路沿道の開発に当たっては、緩衝緑地、遮音築堤、駐車場等の環境空間を確保し、緩衝建築物等を適正に配置するよう誘導することにより自動車交通公害を未然に防止します。

## 6 普及啓発

自動車交通環境負荷の低減を図るには、県民・事業者が自動車と環境とのかかわりを理解し、それぞれの立場で実践できる環境に配慮した取組・行動を行うことが大切です。環境に配慮した自主的取組・行動を促進するための普及啓発を推進します。

### (1) 情報提供・環境教育の推進

#### 【現状と課題】

自動車交通は、従来の大都市や幹線道路沿いの大気汚染、騒音問題に合わせて、地球温暖化という地球規模の環境問題にまでかかわり、関係する行政機関や事業者が様々な施策・事業を展開しています。県民・事業者の環境に配慮した取組・行動を促進するためには、例えば自動車を購入する際に、自動車の環境性能、購入費の助成措置、税の優遇措置、融資制度等の情報を、県民・事業者が容易に得られるようにすることが必要です。

### 【主要な対策】

#### ○環境教育の推進

県民・事業者が自動車と環境の関わりについて理解を深め、環境に配慮した取組・行動を実践するよう、関係機関と連携して環境教育を推進します。

#### ○情報の提供

県民・事業者が自動車と環境とのかかわりに関する各種情報を入手しやすいように、関連情報を収集整理しインターネット等を活用して提供します。

#### ○状況の公表

大気汚染や騒音の自動車交通公害の状況を分かりやすく公表します。

### (2) 事業者の自主的取組の誘導

#### 【現状と課題】

近年、事業者には社会的責任として環境に配慮した経営が求められており、経営方針に環境と経営の両立を掲げ環境マネジメントシステムの導入、環境負荷の低減、環境情報の公表等に取り組む事業者が増加しています。

環境マネジメントシステム(EMS)は事業者が環境に配慮した事業活動を推進する仕組みで、EMSには、国際標準化機構(ISO)が定めた国際規格のISO14001のほか、エコアクション21、グリ

ーン経営、みちのくEMSなどがあり、現在、県内では500社を超える事業者がこれらの認証を取得しています。EMSの導入が事業者の低公害車導入や物流効率化等に係る組織的取組を推進することから今後も事業者への普及を促進していく必要があります。

### 【主要な対策】

#### ○事業者の自主的取組の促進

EMS普及セミナーの開催等のより事業者のEMSに対する理解を深め、その導入を誘導します。

事業者の環境に配慮する取組の状況を広く収集して県民に提供するとともに、県の事務事業における物品等の調達に際し、グリーン入札を導入し、環境配慮の状況を考慮して調達先を選定することで、環境に配慮する経営事業者の市場での優位性を高めます。

### (3) エコドライブ運動の推進

エコドライブ運動の推進は、重点施策に位置付けて推進します。(第4章に記述)

## 7 調査測定

自動車交通公害の実態と防止対策の効果を的確に把握するため、測定体制の整備を図り、効率的な監視を行うとともに、自動車交通公害についての調査研究を推進します。

### (1) 測定体制の整備

#### 【現状と課題】

##### ■ 大気汚染と自動車交通騒音の常時監視体制

本県では大気汚染の状況を的確に把握するため、国、仙台市及び石巻市と共に大気汚染常時監視測定局を整備し、現在、一般環境大気測定局28局及び自動車排出ガス測定局10局の県内38の測定局で大気汚染状況の常時監視を行っています。

一方、道路交通騒音については、高速自動車道沿線の4か所で毎年定点測定を実施して経年変化を監視しているほか、仙台市とともに環境基準の類型指定が行われている路線のうち高速自動車道、一般国道、主要地方道について騒音測定を行い、自動車交通騒音面的評価システムを用いて環境基準の達成状況を監視しています。

なお、平成23年3月11日に発生した東日本大震災によって、被災地においてはがれき運搬車両等が増加し、二酸化窒素等の大気汚染や自動車交通騒音の悪化が懸念されます。

### 【主要な対策】

#### ○測定体制の整備

大気汚染及び自動車交通騒音の状況を的確に把握するため、測定体制を適切に維持するとともに、測定地点の見直しを行い効率的な監視に努めることとします。

#### ○被災地における測定体制の強化

被災地における大気汚染及び自動車交通騒音の状況を的確に把握するため、大気環境測定車等による測定を行うなど復旧期における被災地の測定体制を強化します。

### (2) 調査研究の推進

#### 【現状と課題】

##### ■ 調査研究の必要性

自動車交通に起因する環境問題は、大気汚染や騒音のように道路沿道における局所的な問題

と地球温暖化問題のように地球規模の環境問題が混在しており、また、交通、土地利用、都市計画、日常生活、経済活動等と密接に関係しています。そのため、この問題に対応してゆくためには、関係部門が連携して様々な分野・視点から調査研究を行い、総合的に対応を検討していく必要があります。

### 【主要な対策】

#### ○調査研究の推進

浮遊粒子状物質のうち粒子径の小さいPM2.5は、近年健康影響が懸念されており、これまでに引き続きその挙動の解明等に取り組みます

#### ○施策の効果評価

窒素酸化物等排出量算定システムを使用し、窒素酸化物排出量の削減効果を路線別に評価します。また、自動車交通騒音面的評価システムを使用し、騒音評価を路線別に行うとともに、システムのシミュレーション機能を利用し、施策の効果进行评估します。

## 第6章 主体別役割分担

### 1 各主体の役割

本計画を着実に推進するためには、県民、事業者、行政機関が、自動車交通と環境とのかかわりを認識し、その役割を理解して自主的かつ積極的に行動することが必要です。

このため、県民、事業者及び国・県・市町村は、それぞれの立場で次の役割を分担するものとします。

#### (1) 県民の役割

県民は、車社会と環境のかかわりについて理解を深め環境に配慮した行動を推進するとともに、行政が進める施策に対して、それぞれの立場で積極的に協力するものとします。

#### (2) 事業者の役割

事業者は、経済活動の中で自動車交通とのかかわりが深いことから、事業活動が及ぼす環境への影響を考慮して自らの環境負荷の低減に取り組むとともに、本計画の定める目標や行政施策の実施に積極的に協力するものとします。

#### (3) 行政機関の役割

##### イ 国の役割

国は、自動車交通環境負荷の低減にかかわる技術開発等の推進、広域的な観点で、法整備、業界への働き掛けの施策推進及び地方公共団体の取組に対する支援を行います。

##### ロ 県の役割

県は、国及び市町村と連携を図りながら本計画の目的達成のため自動車交通公害の防止及び地球温暖化対策に係る施策を広域的な観点から積極的に進めるとともに、事業者・消費者の立場で自動車交通公害の防止及び地球温暖化対策に関する行動を率先して実行します。また、県民及び事業者に対しては、本計画に沿って積極的取組が行われるよう普及啓発を図ります。

##### ハ 市町村の役割

市町村は、自動車交通公害問題が地域に密着した問題であることから本計画の趣旨を尊重し、関係機関との連携を図りつつ、自動車交通公害の防止及び地球温暖化対策にかかわる率先行動、まちづくりや普及啓発等の多様な施策を実施します

## 2 主体別行動指針

施策体系図で示した個別対策毎に各主体別行動指針(役割分担)を表6-1に示します。

表6-1 主体別行動指針(役割分担)

個別自動車交通公害等防止対策	行政・関係機関の主な役割	県民・事業者等の主な役割
自動車単体対策 ○自動車構造改善対策 ○低公害車の普及対策	<b>■単体規制の強化 低公害車の導入</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>許容限度の強化要請</li> <li>整備不良車等の指導取締り</li> <li>低公害車の率先導入</li> <li>低公害車の購入時の助成</li> <li>インフラの整備</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>点検整備の励行</li> <li>低公害車の購入</li> </ul>
道路構造対策 ○路面改良対策 ○遮音施設等設置対策	<b>■良好な道路環境の創出</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>路面の平坦性確保</li> <li>低騒音舗装の敷設</li> <li>遮音壁の設置</li> <li>環境施設帯の設置・道路緑化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>道路緑化への理解・協力</li> </ul>
発生交通量低減対策 ○物流合理化対策 ○人流合理化対策	<b>■公共交通機関の活用</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>制度の改善</li> <li>施設等の改善</li> <li>公共交通機関の利便性向上</li> <li>駐車場, 駐輪場整備</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>共同輸配送の推進</li> <li>モーダルシフトの推進</li> <li>公共交通機関の利用</li> <li>時差通勤の実践</li> <li>徒歩, 自転車の利用活用</li> </ul>
交通流対策 ○道路網整備対策 ○交通管理対策	<b>■円滑な走行の確保</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>道路ネットワークの整備</li> <li>交差点の改良</li> <li>歩道・自転車歩行者道の整備</li> <li>交通管制システムの高度化</li> <li>効果的交通規制の実施</li> <li>迷惑駐車排除</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>用地確保への理解と協力</li> <li>効果的交通規制への理解と実践</li> <li>適正な駐車・荷さばきの実践</li> <li>駐車施設の整備</li> </ul>
沿道対策 ○沿道環境対策	<b>■公害の未然防止を 沿道整備には地域住民の意見も</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>土地利用の誘導方策の推進</li> <li>緩衝空間等の設置</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>沿道住民の意識形成</li> <li>沿道の美化活動への参加</li> <li>住宅防音施工の実践</li> </ul>
普及啓発 ○情報提供・環境教育の推進 ○事業者の自主的取組の誘導 ○エコドライブ運動の普及促進	<b>■環境配慮経営 エコドライブの実践を県民運動に</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境白書・資料等による公表</li> <li>環境教育, 環境調査の実施</li> <li>EMSの普及</li> <li>広報等</li> <li>普及セミナー等の開催</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境自主学习</li> <li>EMSの導入</li> <li>エコドライブの実践</li> <li>「エコドライブ10のすすめ」</li> </ul>
調査測定 ○測定体制の整備 ○調査研究の推進	<b>■測定結果による効果把握</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>大気汚染の常時監視</li> <li>自動車交通騒音の測定</li> <li>調査研究</li> </ul>	

## 第7章 計画の着実な推進

### 1 計画の推進体制

本計画を推進するため、関係機関で構成する宮城県自動車交通公害防止推進協議会(以下「推進協議会」という。)での議論の場を通じて、関係機関が連携しながら、各種の施策の効果を把握しつつ、計画的かつ総合的に自動車交通公害防止のための施策を展開していきます。

個別の対策を進めるに当たっては、推進協議会の下部組織として、関係機関の担当を構成員とする検討部会や有識者を構成員とする専門委員会を設置し、地域及び専門的な事項について検討を行い、実効性のある施策を展開します。また、県民、地域住民、NPO、事業者や学識経験者が参画する計画推進体制を整備して、各種施策の効果的な手法を検討し実施します。

### 2 計画の進行管理

本計画は、県が構築運用しているEMSをツールとして、PDCAサイクルにより進行管理を行います。

#### ○ 計画の進捗状況の点検評価

定期的に施策の実施状況を把握するとともに、目標の達成状況を進行管理し点検評価を行います。また、大気汚染の常時監視や自動車交通騒音についてのモニタリングを実施するとともに、窒素酸化物等排出量算定システムや自動車交通騒音面的評価システムを使用し、環境の状況を把握し環境に係る目標の達成状況を評価します。

#### ○ 計画の点検評価の公表

計画の点検評価結果は、宮城県環境白書等により公表します。

#### ○ 計画の最終点検

中間見直しから、計画終期の間においても、計画を取り巻く様々な環境の変化等に応じ、必要な見直しを行います。また、10年間の計画期間を経て、施策の効果や目標の達成状況について分析評価を行い、今後の自動車交通公害の防止等に役立てることとします。