

あいち新世紀自動車環境戦略の改定について

I 改定の背景と配慮事項

現行戦略は目標年度を迎え、概ね目標を達成

平成 14 年 10 月に策定した「あいち新世紀自動車環境戦略（以下、「現行戦略」という。）」は、“人が安心して快適に生活できる自動車環境”の実現を目標に、目標達成の具体的な姿として、「めざすべき大気環境の姿」（二酸化窒素に係る大気環境基準の達成など）及び「めざすべき社会の姿」（人にやさしく環境に配慮した車が普及している社会など）を設定し、2010 年度（二酸化窒素の環境基準達成については 2005 年度）を目標年度として、県民、事業者、関係機関、行政が連携しながら、各種施策に取り組んできたところである。

現行戦略の目標年度を迎え、これまでの施策の実施状況及び目標の達成状況について、検証・評価を行ったところ、概ね目標を達成していたが、二酸化窒素及び騒音の環境基準、温室効果ガスの削減やエコドライブの実践等、一部で目標が達成できていない作戦・施策もみられた。

【現行戦略の検証・評価結果】

- 県民、事業者、関係機関、行政の連携による施策推進により、概ね目標を達成
- 二酸化窒素及び騒音等の大気環境基準達成に向けた取組みが引き続き必要
- エコカーの普及やエコドライブの実践等、県民・事業者への普及啓発活動の推進が引き続き必要

自動車利用や自動車産業が盛んな愛知県

愛知県の自動車保有台数は、平成 22 年度末時点で 496 万台と全国第 1 位であり、第 2 位の東京都と比較しても 50 万台以上の差がある。さらに、輸送機関別の旅客流動をみると、愛知県では自動車の割合が平成 21 年度で約 76%と、東京都の 17%や大阪府の 39%と比較しても高い割合であり、自動車利用への依存度が高いことが分かる。また、愛知県は自動車産業の集積地であり、高度な研究開発拠点、大規模な生産拠点を有している。平成 21 年度の工業統計調査によると、愛知県工業出荷額 34 兆円のうち、自動車製造業が 46%、約 16 兆円を占めている。

【愛知県の自動車環境】

- 自動車保有台数は全国第 1 位であり、全国と比較して自動車依存度が高い
- 自動車産業の集積地であり、工業出荷額の 46%を自動車製造業が占める
- 次世代自動車の開発・生産拠点としてのポテンシャルを有する

国の新たな自動車環境施策

リーマンショックを契機とする金融危機と世界同時不況による自動車関連産業の競争環境の変化、成長戦略の必要性、地球温暖化問題への対応、エネルギーの制約等を背景として、国は自動車環境に係る様々な計画を策定している。これらの計画のうち一部では 2050 年度までの長期目標が示されているが、概ね 2020 年、2030 年を目標年度とし、先進環境対応車（次世代自動車＋環境性能に特に優れた従来車）

の普及、充電設備等のインフラ整備、ITS 推進等の交通流対策等により、地球環境にやさしい交通体系の構築、人が安心・快適に生活できる社会の構築、国際競争力の維持・向上を目指している。

【国の自動車環境に係る施策動向】

- 2020年、2030年を目標年度とし、新たな自動車環境施策を策定・推進
- 日本の自動車製造に関する技術的優位性を保持・向上
- エコカーの細分化、車種ごとの棲み分け等の的を絞った施策の展開

事業者等の自動車環境対策と推進課題

現行戦略において、県民、事業者、関係団体、行政が連携しながら各種施策に取り組んできた。特に、戦略の推進に大きく関わる事業者、関係団体では、率先してエコカーの開発・導入、実証実験の実施、エコドライブやアイドリングストップの実施を推進してきたところである。一方で、今後、事業活動の展開と併せた自動車環境対策を推進していくため、次世代自動車と公共交通機関との融合、県内だけでなく中部圏として広域的に取り組む必要性、行政内や関係機関との連携・協働が課題として挙げられる。

【事業者等の自動車環境対策と推進課題】

- 事業者等では率先して様々な自動車環境対策を推進
- 次世代自動車と公共交通の融合による包括的な自動車環境対策の必要性
- 広域的な取組、行政内や関係機関との連携・協働による施策推進の必要性

戦略の改定に当たっての配慮事項

自動車環境戦略の改定に当たっては、自動車利用や産業がさかんな本県の地域特性や、電気自動車等の次世代自動車の普及など、国における新たな自動車環境に係る施策などを踏まえつつ、事業者、関係団体、行政など、関係者相互及び関係者内での連携を行う上での課題を整理し、関係者が一体となって施策を総合的に推進していく必要があることを考慮する必要がある。

そこで、以下の事項について配慮し、戦略の改定を行うこととする。

1 現行戦略の成果と課題を検証し、改定に反映させる

2 愛知県の地域特性を反映し、実現性の高い戦略を検討する

3 国の新たな自動車環境に係る施策を踏まえ、目標・施策を検討する

4 事業者等の自動車環境対策及び推進課題を把握し、施策に反映させる

II 改定戦略の構成（素案）

改定戦略の構成については、現行戦略のうち、今後とも必要な事項は継続するとともに、次世代自動車の普及など、新たな自動車環境に係る施策を踏まえ、見直しが必要な事項は改良を加え、適宜項目の追加・修正・削除を行うこととする。

【本編】

目次構成		記載内容
第1章 自動車を取り巻く 状況	1. 自動車社会の状況	○自動車保有台数 ○自動車走行量 ○道路整備状況 ○交通機関利用状況 ○交通量・渋滞状況 ○県民意識 ○エネルギー消費量 ○自動車産業
	2. 環境の現況	○大気汚染 ○騒音（振動） ○二酸化炭素
	3. 自動車環境対策	○大気汚染 ○騒音（振動） ○二酸化炭素
	4. 現行戦略の評価	○現行戦略のフレーム ○各作戦・施策の内容・目標・達成度
第2章 改定戦略のフレーム	1. 改定の背景	○改定の背景・目的
	2. 改定戦略の目標	○目標（目標年度も含む） ○目指すべき姿（大気環境・社会）
	3. 配慮すべき視点	○時代の趨勢 ○配慮すべき視点
第3章 改定戦略の取組内容	1. 次世代自動車導入	○取組概要 ○数値目標（中間年度・目標年度） ○施策内容
	2. ディーゼル車対策	
	3. 交通流・交通量対策	
	4. 道路環境改善対策	
	5. 環境監視・情報提供	
	6. 局地汚染対策	
	7. エコドライブ	
第4章 改定戦略の推進方策	1. 改定戦略の推進体制	○改定戦略推進体制 ○推進主体とその役割
	2. 改定戦略の評価・見直し	○改定戦略の評価・見直し

【資料編】

目次構成		記載内容
1. あいち新世紀自動車環境戦略会議 構成員及び審議経過	○構成員名簿 ○審議経過	
2. 自動車交通に関する環境基準等	○環境基準（大気汚染・騒音 等）	
3. 現行戦略の評価・検証結果	○各作戦・施策の内容・目標・達成度	
4. 自動車利用に関する県民意識調査結果	○県民アンケート調査結果	
5. 用語解説	○用語解説	

Ⅲ 改定スケジュール（案）

以下のスケジュールに基づき、戦略の改定を行うこととする。

1 戦略会議

H23.11.8	総合調整会議 ・ 検討の進め方、現行戦略取組結果の検証・評価、 改定に当たっての配慮事項、改定戦略構成（素案）
H23.12 頃	総合調整会議 ・ 目標、取組内容、推進方策
H24.1 頃	（意見照会など）
H23.2 頃	総合調整会議 ・ 改定戦略（案）
H24.春期	戦略会議 ・ 戦略の改定

2 戦略改定

～H23.10	現行戦略取組結果の検証、評価 改定に当たっての配慮事項の整理
H23.11	目標、取組内容、推進方策（案）整理
H23.12 頃	改定戦略（素案）整理
H24.1 頃	改定戦略（案）作成
H24.3 頃	パブリックコメント
H24.春期	戦略の改定、公表

＜参考＞ 自動車環境に係る国の主な施策

国においては、環境、自動車産業、エネルギーなどの観点から所管省庁において、以下のとおり施策が示されている。

1. 低炭素社会づくり行動計画（平成 20 年 7 月 閣議決定：環境省）

■計画目標

- 2050 年までに、温室効果ガス排出量を現状から 60～80%削減する
 - ・公平、公正な実効性のある次期枠組みの合意づくり
 - ・国別総量目標の設定
 - ・世界各国の取組に対する支援

■既存先進技術の普及（次世代自動車の導入）について

- 2020 年までに、新車販売のうち 2 台に 1 台を次世代自動車とする（現在は、約 50 台に 1 台の割合）。
- 次世代自動車導入支援（費用の一部支援等）の充実による初期需要の創出
- 次世代電池や燃料電池等の技術開発による高性能化・低下価格化
- 急速充電設備を含む充電設備等のインフラ整備
- 高度道路交通システム（ITS）の推進等の交通流対策
- クリーンディーゼル車のイメージ改善や普及促進等の統合的な取組
- 次世代低公害トラック・バス等の実用化促進

2. 次世代自動車普及戦略（平成 21 年 5 月 次世代自動車普及戦略検討会：環境省）

■戦略目標（次世代自動車の普及）

- 2020 年において、保有台数 1,400 万台、販売台数 230 万台
- 2030 年において、保有台数 2,600 万台、販売台数 290 万台
- 2050 年において、保有台数 3,400 万台、販売台数 280 万台

■政策誘導による普及施策

- 公的部門での率先導入
- 民間大手の率先導入
- 導入促進事業の推進
- 税制優遇・記入支援等政策支援の実施
- 国民への啓発活動の実施

■開発・基盤整備

- 初期需要創出・生産拡大の支援
- 燃料供給インフラ整備等への支援

3. 環境対応車普及戦略（平成 22 年 3 月 環境対応車普及方策検討会：環境省）

■戦略目標（新車販売モデル数及び 1 モデル当たりの販売台数）

- EV 軽自動車 10 モデル 販売台数 5 万台
- EV 乗用車 10 モデル 販売台数 2 万台
- ストロング HV 10 モデル 販売台数 11 万台
- マイルド HV 11 モデル 販売台数 4 千台
- マイクロ HV 5 モデル 販売台数 4 千台

- PHV 9モデル 販売台数4万台
- HVトラック・バス 9モデル 販売台数9千台
- NGVトラック・バス 9モデル 販売台数7千台

■戦略目標（普及目標）

- 2020年までに、保有台数1,420万台、販売台数250万台
- 2050年までに、保有台数5,720万台、販売台数390万台（FCV見込まない場合）
- 2050年までに、保有台数5,770万台、販売台数390万台（FCV見込む場合）

■必要な普及施策

【電気自動車EV（軽乗用車・トラック、小型・普通乗用車）】

- 車両本体価格の低下
- 販売モデル数の増加
- 高性能電池の開発
- 市場の拡大
- 購買・買い換え意欲の高揚
- 車両本体関連技術の開発
- 充電設備網の整備
- 新たな産業の創出

【ガソリンハイブリッド自動車HV・プラグインハイブリッド自動車PHV（小型・普通乗用車）】

- 販売モデル数の増加
- 走行性能の向上
- 車両コストの低減
- 購買・買い換え意欲の高揚

【ディーゼルハイブリッド自動車HV（トラック・バス）】

- 排熱回収型HVの開発
- 販売モデル数の増加
- 走行性能の向上
- 車両コストの低減
- 経済性の確保

【ディーゼル代替天然ガス自動車NGV（トラック・バス）】

- 中距離走行トラックの開発
- モデル数の増加
- 車両コストの低減
- NGV用天然ガス料金の低価格化
- 都市間天然ガス充填設備の整備
- 大口需要家充填所の整備
- ユーザーの利便性向上

4. 次世代自動車戦略2010（平成22年4月 次世代自動車戦略研究会：経済産業省）

■戦略目標

【全体戦略】

- 日本を次世代自動車開発・生産拠点に

【電池戦略】

- 世界最先端の電池研究開発・技術確保

【資源戦略】

- レアメタル確保＋資源循環システム構築

【インフラ整備戦略】

- 普通充電器200万基、急速充電器5,000基

【システム戦略】

- 車をシステム（スマートグリッド等）で輸出

【国際標準化戦略】

- 日本主導による戦略的国際標準化

■アクションプラン

【全体戦略】

- 普及目標（2020年、2030年）の設定
 - ・次世代自動車：2020年最大50%
 - ・先進環境対応車（次世代車＋環境性能に特に優れた従来車）：2020年最大80%
→燃料多様化、部品の高付加価値化、低炭素型産業立地促進

【電池戦略】

- リチウム電池の施性能向上
- ポストリチウムイオン電池開発
- 電気自動車普及による量産効果（価格低減効果）創出
- 電池二次利用のための環境整備

【資源戦略】

- （上流）戦略的資源確保
- （中流）レアメタルフリー電池・モーター開発
- （下流）電池リサイクルシステム構築

【インフラ整備戦略】

- 市場準備期の計画的集中的インフラ整備
 - ・EV・PHVタウンを中心に
- 本格普及期への道筋構築
 - ・EV・PHVタウンベストプラクティス集策定
 - ・民間（CHAdeMO協議会）との連携

【システム戦略】

- EV・PHVタウンでの新たなビジネスモデル創出
- 次世代エネルギー社会システム実証事業での検証
- 検証結果を踏まえた国際標準化・ビジネスへの展開

【国際標準化戦略】

- 電池性能・安全性評価手法の国際標準化
- 充電コネクタ・システムの国際標準化
- 官民による標準化検討体制強化
- 標準化人材育成

5. エネルギー基本計画（平成22年6月閣議決定：資源エネルギー庁）

■計画目標

- 2030年までに、エネルギー自給率（現状約18%）及び化石燃料の自主開発比率（現状約26%）を現状から倍増させ、自主エネルギー比率（現状約38%）を約70%とする

■計画目標（運輸部門）

- 乗用車の新車販売に占める次世代自動車の割合を、2020年までに最大50%、2030年までに最大70%とする
- 乗用車の新車販売に占める先進環境対応車（ポスト・エコカー）の割合を、2020年までに80%とする

■目標実現のための取組（運輸部門）

- 充電器等のインフラ整備、高度道路交通システム（ITS）等の交通流対策の推進
- 燃料対策やエコドライブに関する国民努力等の使用方法の改善対策の推進

- 物流の効率化も含めた統合的アプローチの推進
- 供給サイドへの施策（研究開発支援、燃費規制等）と需要サイドへの施策（補助金、税制等）の総合的な施策展開による次世代自動車の普及
- モーダルシフトの推進等による化石燃料消費量の削減
- 蓄電池の性能向上とコスト低減に向けた研究開発
- 2020年までに普通充電器 200 万基、急速充電器 5,000 基設置を目指したインフラ整備
- レアメタルを使用しないモーター・蓄電池の技術開発等による資源安定供給確保
- 我が国の競争力を維持するための国際標準化
- 商用車において、走行距離や用途など車両の適正に応じた電動化推進の技術開発
- メーカーが最大限の努力をした場合に自らの責任で到達できる適切な 2020 年度に向けた乗用車燃費基準の策定
- CNG 自動車、LPG 自動車、燃料電池自動車等に対する燃料供給インフラ等の利用環境整備

6. 自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する基本方針（平成 23 年 3 月 環境省）

■総量削減目標

【二酸化窒素】

- 平成 27 年度までに、全ての監視測定局における二酸化窒素に係る大気環境基準を達成するよう最善を尽くす
- 平成 32 年度までに、二酸化窒素に係る大気環境基準を確保すること

【浮遊粒子状物質】

- 平成 27 年度までに、全ての監視測定局における浮遊粒子状物質に係る大気環境基準を達成するよう最善を尽くす
- 平成 32 年度までに、浮遊粒子状物質の総量が相当程度削減されることにより、浮遊粒子状物質に係る大気環境基準を確保すること

■施策に関する基本的事項

- 自動車単体対策の強化等
- 車種規制の実施及び流入車の排出基準の適合車への転換の促進
- 低公害車の普及促進
- エコドライブの普及促進
- 交通需要の調整・低減
- 交通流対策の推進
- 局地汚染対策の推進
- 普及啓発活動の推進

■重点事項

- 関係者間の連携
- 総量削減計画の進行管理
- 調査研究
- 地球温暖化対策との連携

7. 省エネルギー技術戦略 2011（平成 23 年 3 月 資源エネルギー庁）

■戦略目標（運輸部門）

- 乗用車の新車販売に占める次世代自動車の割合を 2020 年までに最大 50%、2030 年までに最大 70%とする
- 乗用車の新車販売に占める先進環境対応車の割合を 2020 年において 80%とする

■将来像（運輸部門）

- 電動化等による自動車単体のエネルギー消費効率の向上
- 物流効率化にも資する ITS（Intelligent-Transport-System）による交通流対策
- モーダルシフトやインテリジェント化による物流の効率化
- 電気自動車やプラグインハイブリッド自動車について、性能向上を視野に入れたモーター・蓄電池のさらなる高効率化・電動化
- レアメタルを使用しないモーターや蓄電池の技術開発
- 増加傾向にある車重や部品点数の低減
- 炭素繊維複合材料等の軽量高強度構造部材、冷却システムレス・高遮熱電子・電気部材等の技術開発
- エネルギー密度・出力密度等の性能向上や安全性確保、コスト低減等を図る革新的蓄電池の開発、電気自動車の普及
- 非接触給電装置等による電力供給
- 次世代自動車の車種別棲み分け
 - ・長距離走行の大型車：燃料電池自動車
 - ・短距離走行の小型車：電気自動車
 - ・その中間：ハイブリッド自動車、プラグインハイブリッド自動車
- ITS の普及による交通社会の安全性・快適性の確保
- プローブシステムの導入による道路の有効活用、ボトルネックの解消
- 交通過疎地域における交通弱者の移動手段の省エネルギー化を図る技術開発
 - ・パーソナルビークルの普及
 - ・動力制御、ブレーキ制御、操舵制御等による危機回避アシスト機能の普及
- インテリジェント物流システムの進展
- 高速道路の高効率物流幹線化
- エネルギー原単位の少ない輸送手段へのモーダルシフト

8. 交通環境対策アクションプラン（平成 23 年 8 月 中部運輸局交通環境部環境課）

■具体的な施策内容

- 公共交通機関の利用促進
- 交通エコロジー教室、出前講座の開催
- エコ通勤の促進
- 物流の効率化
- エコドライブの普及促進
- 低公害車の普及促進
- 自動車交通集中地域における自動車排出ガス対策
- 自動車 NOx・PM 法に基づく対応
- 整備不良車及び不正改造車の排除
- 踏切解消の推進