

## 震災前

京都議定書の約束（2008年～2012年の5年間で1990年比平均6%の温室効果ガス削減）達成のため、京都議定書目標達成計画（2005年策定、2008年改定）に基づき、地球温暖化対策を推進。京都議定書目標達成計画は2012年度をもって計画期間終了。

## 国際動向

2013年以降の国際的枠組みの構築と目標の合意に向けた国際交渉の動向(COP)<sup>※1</sup>

## 国内動向

中長期目標（2020年までに25%、2050年までに80%削減）と地球温暖化対策の基本計画策定を規定する地球温暖化対策基本法案の国会提出（継続審議中）<sup>※2</sup>

## 東日本大震災・原発事故の発生

## エネルギー・環境政策の抜本的見直しの動き

※1 COP17は南アフリカ・ダーバンに於いて昨年11/28～12/9開催。我が国が目指す「全ての国に適用される将来の法的枠組み」に関して、可能な限り早く、遅くとも2015年中に議論を終え、2020年から発効及び実施するとの道筋が合意された。また、京都議定書の第二約束期間について、その設定に向けた合意がなされたが、我が国は同約束期間には参加しない方針を表明し、自主的な削減努力を実施することとしている。

※2 地球温暖化対策基本法は、平成22年10月閣議決定、第176回臨時国会に提出され、現在も継続審議中。

## 国家戦略会議

平成23年12月22日 「日本再生の基本戦略」策定

## エネルギー・環境会議

平成23年12月21日 今春の選択肢提示に向けた基本方針を決定

同方針に基づき、原子力委員会、総合資源エネルギー調査会、中央環境審議会において、本年春を目途に原子力政策、エネルギーミックス、地球温暖化対策の選択肢の原案を策定することとなった。

今春 エネルギー・環境戦略に関する戦略の選択肢の提示 → 国民的議論を進める  
今夏 「革新的エネルギー・環境戦略」の決定

### 総合資源エネルギー調査会

- ・エネルギーミックスの選択肢の原案策定
- ・新エネルギー基本計画(案)

### 中央環境審議会

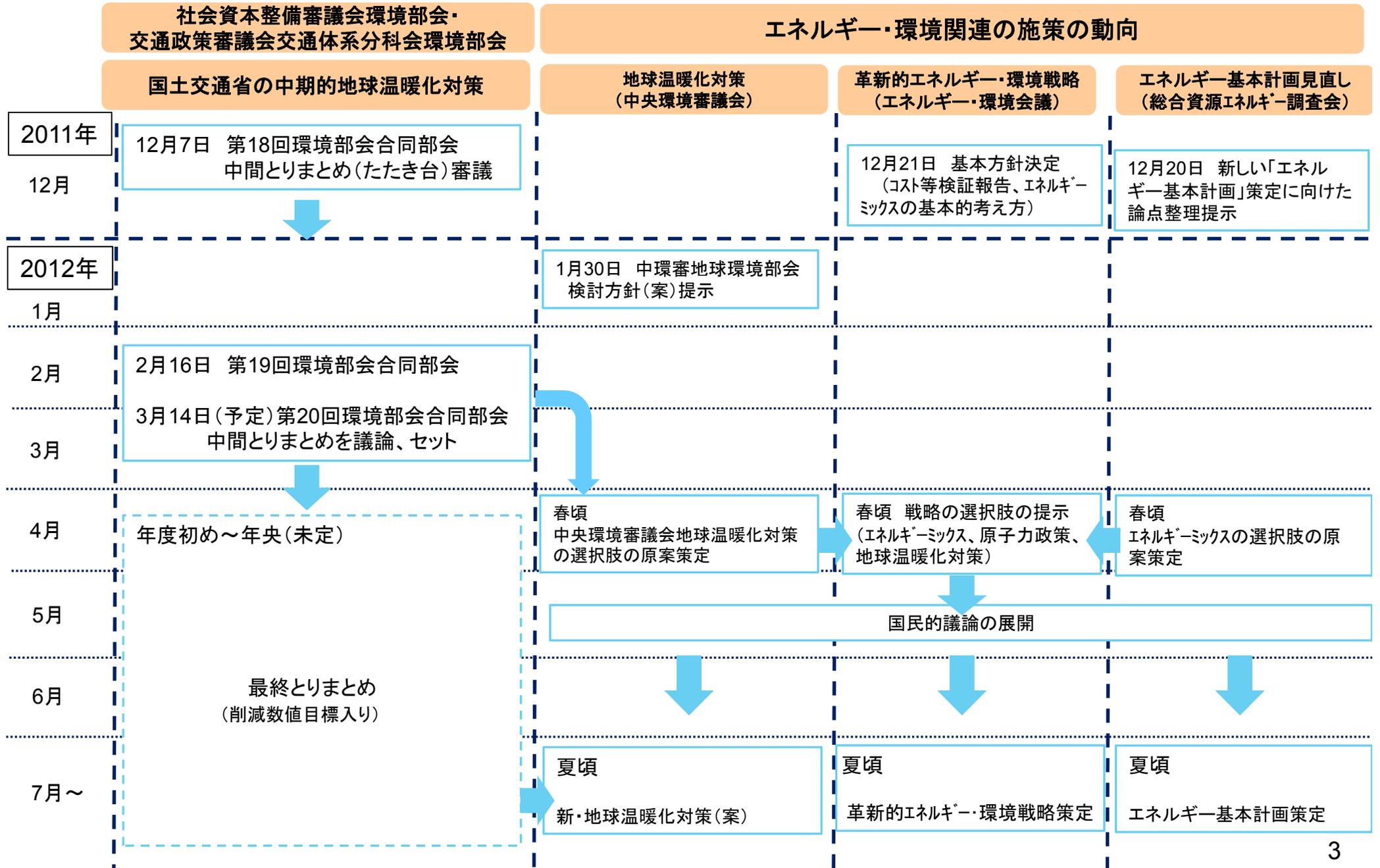
- ・地球温暖化対策の選択肢の原案策定
- ・新・地球温暖化対策(案)

### 原子力委員会

- ・原子力政策の選択肢の原案策定
- ・新・原子力政策大綱

社会資本整備審議会環境部会  
交通政策審議会交通体系分科会環境部会  
(国土交通省の中期的地球温暖化対策)

# エネルギー・環境政策に関する政府全体のスケジュール 国土交通省



## 1. 世界で共有されている**長期目標**を視野に入れる

- 気温上昇を**2°C以内**にとどめる
- 2050年に**世界半減、先進国80%削減**を実現する
- 前提条件なしの**2020年、2030年**の目標を提示する

## 2. 世界に先駆け、未来を先取る低炭素社会の実現を目指すという**明確な方向性**を示す

- ①他の追随を許さない世界最高水準の**省エネ**
  - 低炭素製造プロセスと低炭素製品で世界標準を獲得
  - すまい、くらし方などあらゆる面で省エネナンバーワン
- ②後塵を拝した**再エネ**を世界最高水準に引上げ
- ③省エネ・再エネ技術で**地球規模**の削減に貢献

## 3. 世界に先駆け、未来を先取る低炭素社会の実現に必要な**施策を明示**する

- 対策の裏付けとなる施策を明示する



世界をリードするグリーン成長国家の実現へ

# 都市の低炭素化の促進

## 背景

東日本大震災を契機とするエネルギー需給の変化や国民のエネルギー・地球温暖化に関する意識の高揚等を踏まえ、市街化区域等における民間投資の促進を通じて、都市・交通の低炭素化・エネルギー利用の合理化などの成功事例を蓄積し、その普及を図るとともに、住宅市場・地域経済の活性化を図る。

## 概要

- 基本方針の策定（大臣）
- 低炭素まちづくり計画の策定（市町村）
- 民間等の低炭素建築物の認定



## 都市の低炭素化の促進

### 低炭素まちづくり計画のイメージ

**都市機能の集約化**

- 病院・福祉施設、事務所、共同住宅等の集約整備
- 民間等による集約駐車施設の整備
- 歩いて暮らせるまちづくり（歩道・自転車道の整備、バリアフリー化等）

**公共交通機関の利用促進等**

- バス路線やLRT等の整備、共同輸配送の実施
- 自動車に関するCO2の排出抑制

**建築物の低炭素化**

- 民間等の先導的な低炭素建築物・住宅の整備

**緑・エネルギーの面的管理・利用の促進**

- NPO等による緑地の保全及び緑化の推進
- 未利用下水熱の活用
- 都市公園・港湾隣接地域での太陽光発電、蓄電池等の設置

### 民間等の低炭素建築物の認定

【低炭素化された建築物のイメージ】  
 〈戸建住宅イメージ〉

税制特例（住宅ローン減税の深掘り等）、容積率の特例などにより、建築物の低炭素化に対するインセンティブを付与

【住宅ローン減税の拡充】

居住年	控除期間	控除率	最大減税額(10年間)
平成24年	10年間	1%	400万円(一般住宅300万円)
平成25年	10年間	1%	300万円(一般住宅200万円) <b>5</b>

住宅・建築物のゼロエネルギー化の推進のため、先導的に、官庁施設、学校、駅等の公共施設のゼロエネルギー化に向けて、省エネ・創エネ・蓄エネの取組を進める。

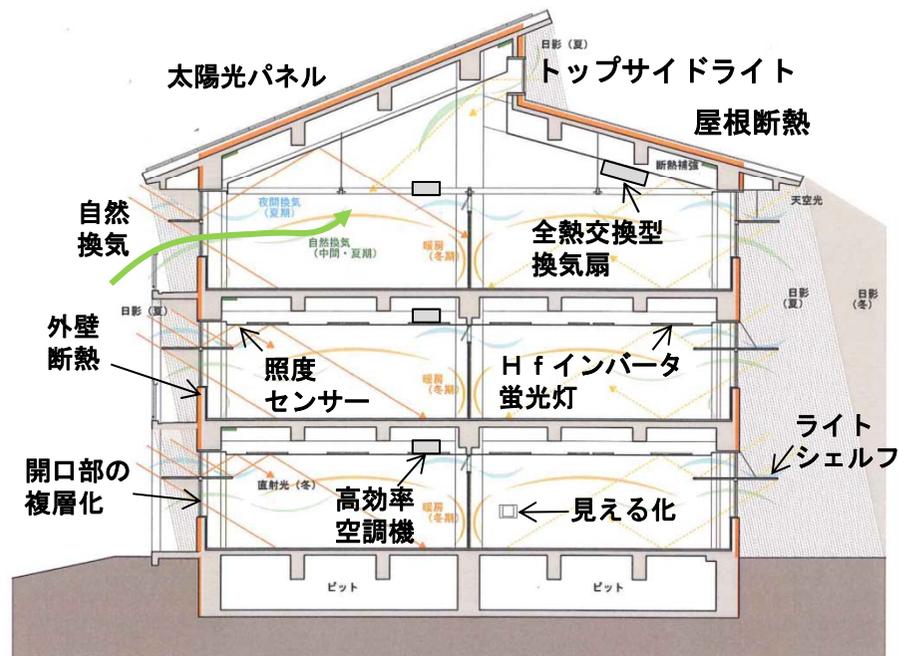
## 例：学校のゼロエネルギー化

- 学校は児童生徒への環境教育の観点や災害時の防災拠点となる施設であることなどから、ゼロエネルギー化の取組を積極的に行う意義のある建築物の一つ。
- 現在、文部科学省と国土交通省が連携し、学校のゼロエネルギー化の推進方策を検討する外部有識者による委員会を設置し、検討を進めている。

### 【検討内容】

- ① 学校でのゼロエネルギー化の実現手法の検討
  - ・ゼロエネルギー化に際しての基本的方向性の整理
    - 良好な教育環境の確保（温熱環境、光環境等）
    - 断熱性の向上、自然光・通風・再生可能エネルギーの積極的利用
  - ・ゼロエネルギー化の実現手法の検討
    - 学校におけるエネルギー使用状況の整理
    - ゼロエネルギー化のための適用技術の整理と提案
    - モデル学校（RC、木造）におけるケーススタディ
    - 隣接施設、地域とのエネルギー融通等の考慮・提案
  - ・ゼロエネルギー化による防災機能の強化
    - 災害時に学校が果たす役割の整理
    - 災害時に省エネ、創エネ技術等が果たす機能の整理と提案
  - ・児童生徒への環境教育
    - 学校施設の教育環境への活用
    - 児童生徒の特性に配慮した安全性、メンテナンスへの配慮

### 学校のゼロエネルギー化に向けたイメージ



- ② 普及方策の検討

- まちづくりや交通分野において創エネルギー・蓄エネルギー・省エネルギーに一体的に取り組み、ゼロエネルギー化を目指す。
- 環境未来都市等のモデルプロジェクトに対し、他省庁と連携して総合的な支援を展開する。

## 環境未来都市のイメージ



出典: 国家戦略室資料に基づいて作成

# サプライチェーンの低炭素化に向けた取組

陸・海・空の輸送モードごとの省エネルギー化及び物流施設における再生可能エネルギーの利活用等といった総合的な対策を図るとともに、荷主、物流事業者、行政機関の連携により、物流効率化に資するモーダルシフト等を促進するなど、環境負荷の少ない物流の実現を目指す。

## 各輸送モードごとの総合的な対策

### 貨物鉄道

- 輸送力増強事業
  - ・ 貨物列車の長編成化等による輸送力増強
- エコレールマークの普及促進



### 貨物自動車

- トラック輸送の効率化
  - ・ 自営転換、車両の大型化等
- エコドライブ等によるエネルギー効率の向上



### フェリー・内航海運

- 海上交通低炭素化事業
  - ・ 省エネ効果の高い機器の導入等やモーダルシフトに資する船舶関連輸送機器の導入に対する補助
- エコシップマークの普及促進



### 港湾

- 複合一貫輸送ターミナルの整備
  - ・ 陸上輸送から海上輸送へのモーダルシフトを促進
- 低炭素港湾づくり
  - ・ 港湾における温室効果ガス削減計画の策定及び促進



### 航空

- 航空のエネルギー消費効率の向上
  - ・ 空港施設の改善
  - ・ 航空交通システムの高度化



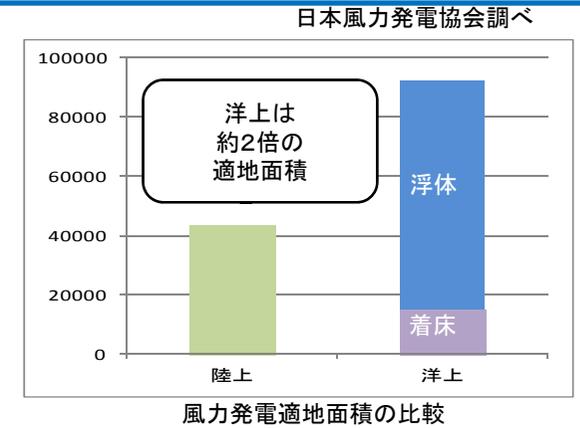
## 荷主、物流事業者、行政機関の連携によるモーダルシフト等の促進

- グリーン物流パートナーシップ会議
  - ・ 荷主、物流事業者の協働による二酸化炭素排出削減に資する取組を支援
  - ・ 荷主、物流事業者、行政機関等で構成する「モーダルシフト等推進官民協議会」によるモーダルシフト等の推進
- モーダルシフト等推進事業
  - ・ 荷主、物流事業者によって構成される協議会が行うモーダルシフト等の事業に対し、必要な経費を補助
- 物流総合効率化法等による物流効率化の促進





- 狭隘な国土、浅海域の少ない我が国では、風力発電は、広大な空間と安定した風環境を有する洋上沖合への展開が必然。
- 現在、実証実験の実施主体である資源エネルギー庁、環境省と連携し、安全基準の策定や国際標準化等、普及拡大に必要な環境整備を実施中。
- これにより、我が国関連産業の国際競争力強化を目指す。



浮体式洋上風車の例



## ■ 浮体・係留設備の安全性に係る技術的検討

台風、地震等我が国固有の状況を踏まえて浮体式風車特有の技術的課題について検討

- ① 単体での安全確保  
(転覆、沈没しない構造等)
- ② 大規模展開時の安全確保  
(係留ラインの交錯防止等)
- ③ 非常時の安全確保  
(船舶の衝突、係留索の破断、漂流等)



「安全ガイドライン」を作成

我が国主導の国際標準化\*

※2011年9月よりIEC(国際電気標準会議)における国際標準化が開始。

関係省庁 (工ネ庁、環境省) と共に実用化を支援

浮体式洋上風力発電普及拡大 + 関連産業の国際競争力強化

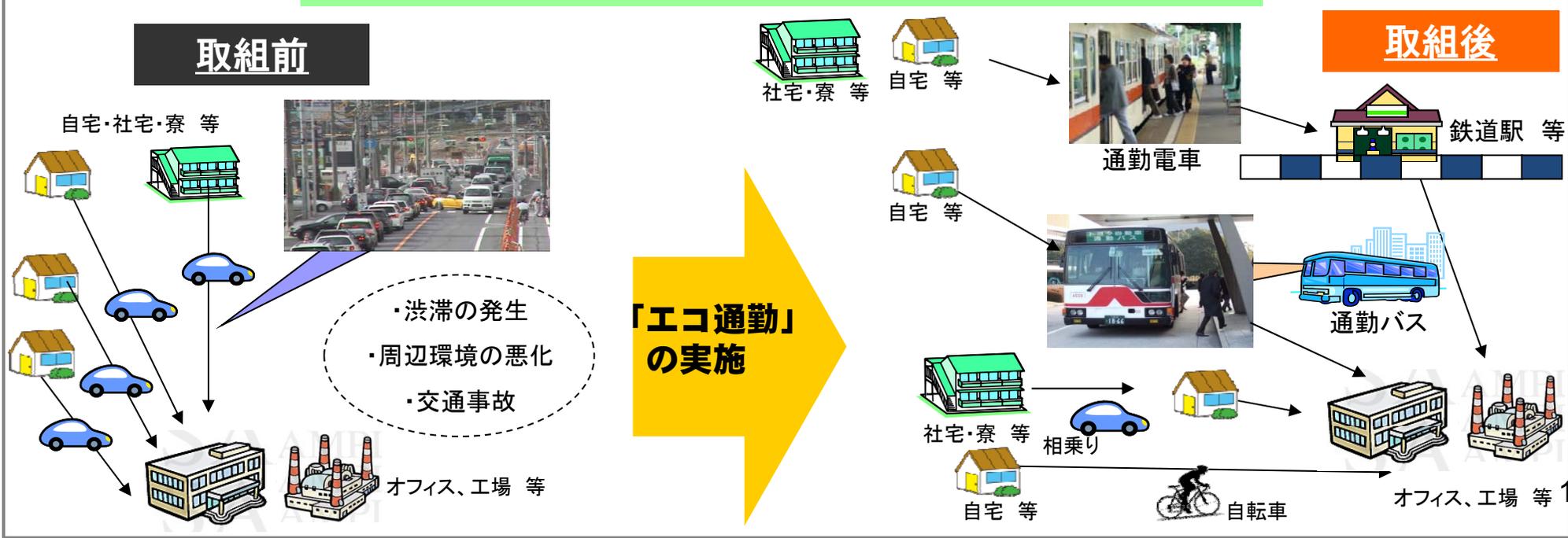
- 都市機能の集約化の取組による一定の密度をもつ都市構造への変革とともに、公共交通の利用促進のための施策を進める。
- モビリティ・マネジメントにより公共交通機関と徒歩を中心とした低炭素型の暮らし方へと人の意識・行動を変える。

## モビリティ・マネジメントの取組

### モビリティ・マネジメントとは

- モビリティ・マネジメント（MM）とは、当該の地域や都市を「過度に自動車に頼る状態」から、「公共交通や徒歩などを含めた多様な交通手段を適度に（＝かしこく）利用する状態」へと少しずつ変えていく一連の取り組みを意味するものです。
- モビリティ・マネジメントの対象は、居住地域（住民MM）、学校（学校MM）、職場（職場MM）、特定路線（利用者、沿線住民）の4つがあります。

### 取組のイメージ（例：職場MMによる「エコ通勤」の推進）



燃費計やエコドライブ支援システムを利用した自動車のエネルギー管理と、HEMSによる家庭のエネルギー管理を一体的に実施することにより、省エネ行動を促し、更なる省エネ効果を得る。

