

第5章 エコまちづくりのビジョンと目標・基本方針

1. エコまちづくりのビジョンと目標

(1) エコまちづくりのビジョン

東郷セントラル地区からはじまるエコまちづくり

～集約拠点の形成による環境都市の実現～

○ビジョンに掲げる思い

本町の総合計画では、将来像として、「人とまち みんな元気な 環境都市」を掲げている。環境都市とは、町民がこれまでの「利便性や快適性」を優先したライフスタイルから、「自家用車に過度に依存しない」、「資源を大切に使う」など、エコライフスタイルへの転換により、暮らしに起因する消費エネルギーを削減するとともに、太陽光をはじめとした未利用・再生可能エネルギーを合わせて活用することで実現する、CO2 排出量の少ない低炭素都市を意味する。

また、町内の豊かな自然環境を多様な生物が生息・生育できる場所として守り育て、将来の子どもたちに引き継いでいくことを意味する。

「東郷セントラル地区からはじまるエコまちづくり」は、土地区画整理事業区域と町役場周辺を「集約拠点地区」として位置づけ、都市の中心核となる住宅、商業・便利施設、交通結節点を東郷町役場の周辺に集約し、本町の都市構造を「拡散型の都市構造」から「集約型都市構造」への転換を図るものである。

同時に、「環境にやさしい交通体系の整備」による自家用車利用から公共交通利用への転換、「エネルギー消費量の削減」によるエネルギー利用効率の向上や未利用・再生可能エネルギーの活用、「市街地環境整備における環境配慮」として、地区全体でのヒートアイランド化の抑制や風、みどり、水の活用等により、「自家用車や環境設備に過度に依存しない暮らし」への移行していく。

このような総合的な取り組みにより、「集約拠点地区での低炭素まちづくりの実現」を目指すものである。

「東郷セントラル地区からはじまるエコまちづくり」が手本となり、ここでのエコライフスタイルが町全体に波及していくことで、町全体が低炭素都市となるとともに、次世代に継承していく「環境都市」としても成熟していくことを目指すものである。

(2) 将来ビジョンの実現に向けた計画目標

町全体で環境都市を実現するためには、まずは集約拠点地区での低炭素まちづくりの実現が重要となる。

そのため、本計画においては、集約拠点地区において、CO2 マイナス 27%を計画目標として掲げ、目標実現のために、様々な環境施策を実施していく。

2. 4つの基本方針

1. 東郷セントラル地区から町全体に波及するエコまちづくりの実践

東郷セントラル地区を核とした集約拠点の形成を集中的に行うことで、市街化の拡散を抑制し集約型都市構造を実現する。

集約拠点である東郷セントラル地区において商業・利便施設を集約させることにより、町の求心性を高めるとともに、子育て世代、高齢者の要望に対応したソフト施策や、多世帯・多世代住宅への助成により、集約拠点への居住の誘導を図る。

2. 環境にやさしい交通体系の整備

自家用車に依存しないで暮らせるまちづくりを行う。

集約拠点である東郷セントラル地区においてバスターミナル（交通広場）を整備し、公共交通の連携を図ることで公共交通の利便性を向上し、自家用車への依存からの脱却を図るとともに、車を運転しない高齢者も移動しやすいまちを実現する。

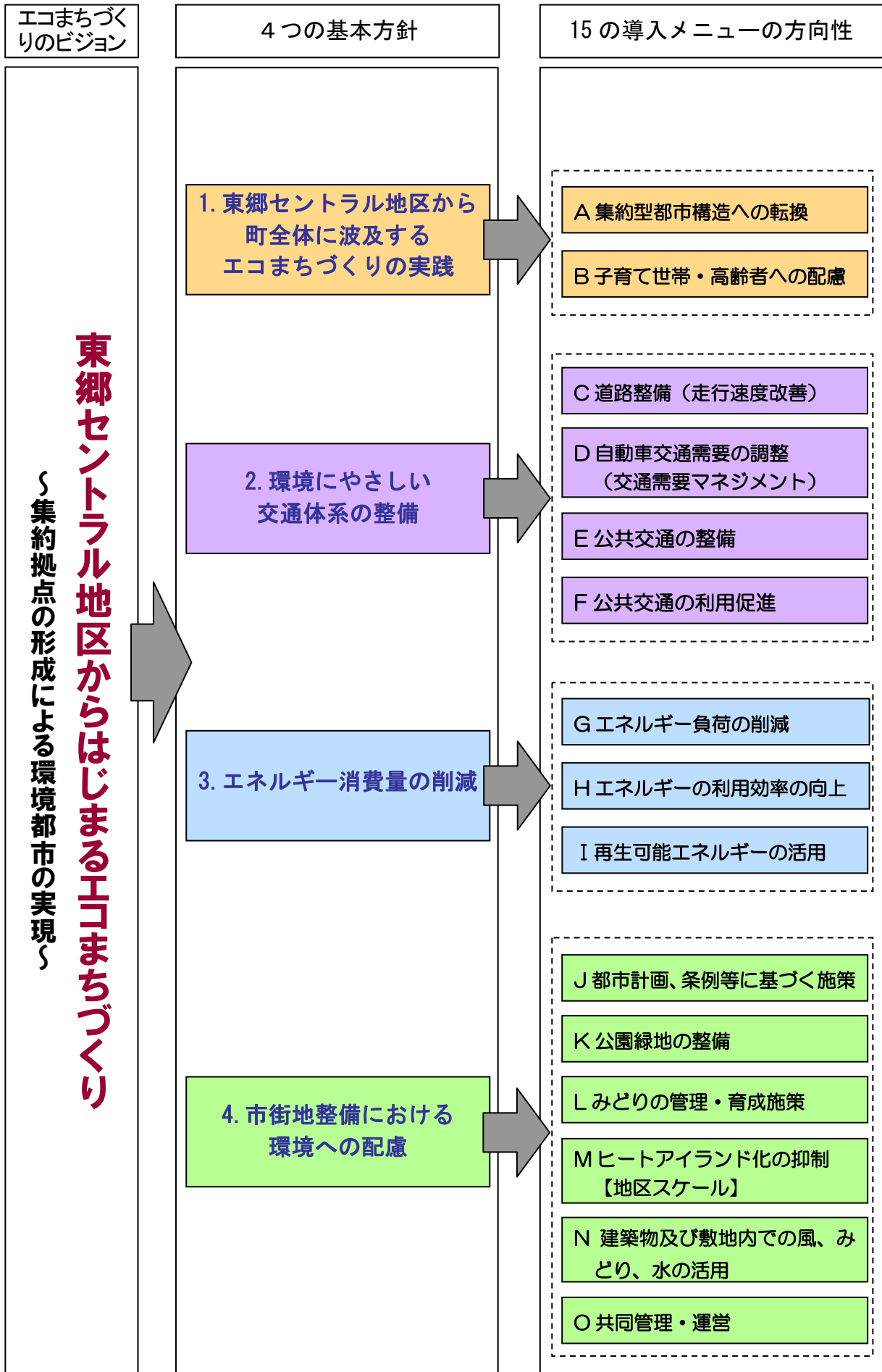
3. エネルギー消費量の削減

東郷セントラル地区での基盤整備、商業・利便施設及び住宅等の建設において、エネルギー負荷の削減、エネルギーの利用効率の向上、未利用・再生可能エネルギーの活用により、本町におけるCO2 排出量削減を先導するまちを実現します。

4. 市街地整備における環境への配慮

公共空間及び民間敷地・建築物におけるヒートアイランド化の抑制や風、みどり、水の活用等により、環境設備に過度に依存しないまちを実現する。

また、エコ活動等を通じて、まちの共同管理・運営、市民参加により持続的なまちづくりを実現する。



第6章 あいち環境塾からの提言

あいち環境塾 あいち環境研究会 環境政策提言分科会において、東郷セントラル地区で導入可能な低炭素メニューの検討を行った結果を以下に示す。

資料説明内容

1. 太陽光発電

- 太陽光発電システムの導入コスト（kwあたり価格）は、1997年から2010年にかけて概ね半減している
- 設置面積は約10㎡/kw、設置費用は約50万円/kw。
- 4kwシステムを設置すれば、4人家族世帯当たりの消費電力量の70%程度をまかなえる。
- 南向きを100%としたときの発電量比率に留意してほしい。
- 太陽光発電は長期にわたってほとんどメンテナンス無しで運用できる。寿命は、太陽光モジュールは20年程度、パワーコンディショナーは10年程度である。

2. 小水力発電

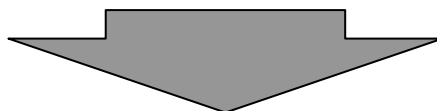
- 設備利用率が高い、災害時の緊急電源等のメリットがある。
- 初期コストが高いこと、設置場所が限られる（水量と高低差が必要）等のデメリットがある。
- 水利権の問題があるが、規制緩和の動き（許可不要）がある。
- 長野県大町市の事例は、高低差が14mあり、140kwの出力がある。

3. 生ごみによるメタン発酵・発電（コジェネ）とゴミ利用調査

- 食品（生ゴミ）を利用したメタン発酵による発電（コジェネ含む）の事例が全国で展開されている。
- 5t/日程度の処理量があると、採算ベースにのる。
- 残渣の堆肥化、廃熱利用によるエコ農園、バイオガスの自動車利用等も実施されている。
- 周辺での臭気の問題あり。
- 兵庫県では、大規模商業施設で実証実験を行っている。

4. 木質バイオマス発電

- 王滝村で木質バイオマス発電を行い、東郷に送電することを想定した。（長距離の送電によるロス等課題は多いが）
- 間伐による森林保全といった効果がある。
- 10,000kwというような大規模な施設の事例もある



補足意見や東郷セントラル地区との関連付け

1. 太陽光発電

- 東郷町で 3kw の太陽光発電システムを導入すると国から 10,5000 円、町から 90,000 円（うち県から 12,000 円）の補助金が得られる（平成 24 年 10 月時点、要件あり）
- 東郷町の日照条件はよいと思われる。
- ただし、東郷セントラル地区は北垂れの地形である。
- 太陽光発電システムを備えた一団の住宅が形成できるとよい。
- 東郷セントラル地区においても「エコまちづくり」を先導する環境住宅街区の導入を検討している。

2. 小水力発電

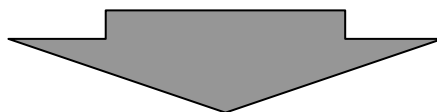
- 太陽光発電に比べて発電効率が低い。
- 東郷町には、愛知池の高低差を利用した小水力発電（東郷発電所）がある。（1,000kw）
- 東郷セントラル地区の近くを愛知用水が流れているが、高低差が 1mほどと小さい。
- 東郷セントラル地区内の地形勾配を利用するなどして水の流れをつくり、気温の低下を図れるとよい。

3. 生ごみによるメタン発酵・発電（コジェネ）とゴミ利用調査

- 液肥をどう処理するか、生ゴミの量をどう確保するか、場所の選定、臭気対策といった課題がある。
- 事例はたくさんあるが、多くは補助金頼みのところがある。
- 複数の商業施設が連携して生ゴミの量を確保することで、実現化できるとよい。
- 東郷セントラル地区のような住宅地では、菜園付き住宅を計画し、堆肥利用するといったアイデアも考えられる。

4. 木質バイオマス発電

- 王滝村は遠すぎるので、豊田市（合併により郡部の森林の間伐材等の処理が課題となっている）との連携が図れるとよい。
- 補助金を出してモデル事業をしているケースもある。
- 業者が逆有償で間伐材を引き取るケースが考えられる。
- 東郷セントラル地区の公園や集会所で王滝村や豊田市の木材を使用するとよい。



実現化のためのヒント

○太陽光発電システムは個人でも設置可能。

○小水力発電、メタン発酵発電（コジェネ含む）、木質バイオマス発電等は、事業者（東郷セントラル地区では、大規模商業施設の事業者等）の資力、ノウハウを有効に活用できるとよい。

○生ゴミ等、廃棄物資源を活用するためには、いかに集めるかが重要であり、エコまちづくりを通じて分別の仕組みを作ることが重要となる。

○町民（地区住民）や事業者の出資による市民ファンドを活用するなど、まちづくりと一体となって総合的な発電システムを導入するための仕組みができるとよい。