

第10章 自然環境の保全・回復の整備方針

1. 効率的にエネルギーを使うまち
2. エコなエネルギーを使うまち
3. 二酸化炭素を吸収する自然豊かなまち

第 10 章 自然環境の保全・回復の整備方針

本地区の自然環境の保全・回復にあたっては、二酸化炭素の排出を最大限抑制しつつ、二酸化炭素を吸収する緑が豊富なまちづくりによるカーボンニュートラルを推進することで環境に優しい環境先端都市の形成を目指します。

1. 効率的にエネルギーを使うまち

【特徴】

- 2020 年度の日本のエネルギー自給率は 11.3%と主要国 35 か国中 34 位であり、沖縄については 3.4%となっています。 出典：資源エネルギー庁
- 全国的に、工場やビル、住宅等の施設で、省エネ性能の向上や太陽光等の再生可能エネルギーの活用等により建築物における一次エネルギー消費量を削減し、年間でのエネルギー消費量正味ゼロを目指す建築物（Z E HやZ E Bという）が進められています。
- 全国的に、複数の建物を含むエリア単位でエネルギーの消費量をコントロールし、効率的にエネルギーの需給を管理するエネルギーマネージメントの取組が広がっています。
- 本地区は海に面しており、夏でも猛暑日（日最高気温が 35℃以上）となることはほとんどありませんが、高温・多湿で年間を通して温暖な気候です。 出典：沖縄気象台 HP
- 春でも日差しは強く、紫外線の量は関東地方の真夏に匹敵しており、日差しを遮る工夫が求められます。 出典：沖縄気象台 HP

【方向性】

- 街区や複数の街区を含むエリア単位で地域エネルギーマネジメントシステム（E M S）を導入し、地区全体の持続的なエネルギー利用を管理する体制を構築することで、効率的なエネルギー供給と利用の最適化を図ります。
- 地域に賦存する多様なエネルギー源を活用し、本地区での都市活動エネルギーの低炭素化を図る等、まちの低炭素化を目指します。
- 自家消費型発電の導入等による Z E H（ゼロエネルギーハウス）、Z E B（ゼロエネルギービルディング）を推進し、自家消費型の発電（太陽光発電等）の設置を民間施設に義務付け、系統電力の利用を低減し、災害時の電力確保や二酸化炭素の排出抑制等を図ります。
- 海沿いであることから風を活かし、夏の日光を遮る日陰を作る等、自然の気候・風土を活かした都市の冷却効果を発揮し、エネルギー消費の低減を図ります。

2. エコなエネルギーを使うまち

【特徴】

- 2050 年のカーボンニュートラル実現に向けて、電気自動車等の環境に優しい車両の普及や充電・水素充てんインフラの整備等を全国各地で進めることを目的として、クリーンエネルギー自動車の導入補助が国の支援として進められています。 出典：経済産業省 HP
- 沖縄県は新たな県のエネルギー計画となる「沖縄県クリーンエネルギー・イニシアティブ～2050 年度脱炭素社会の実現に向けて～」を策定し、2030 年度までの将来像として「低炭素で災害に強い、沖縄らしい島しょ型エネルギー社会」を掲げ、その実現に向け、再生可能エネルギーの導入拡大等に向けた取り組みのロードマップを提示しています。

【方向性】

- 自然環境に配慮されたクリーンエネルギーを利用した自動運転車両の推進や、交通シェアシステムの導入による車両台数の削減、地区内での化石燃料車両の抑制等により二酸化炭素の排出低減を目指します。
- 二酸化炭素をはじめとした温室効果ガスを排出しないまたは排出量を抑えたエネルギーである天然ガスや水素発電等、技術革新や時代の変化に合わせて環境に最適なクリーンエネルギーを活用します。

3. 二酸化炭素を吸収する自然豊かなまち

【特徴】

- 海洋生物の作用によって大気中から海中へ吸収された二酸化炭素由来の炭素をブルーカーボンと呼び、こうした二酸化炭素を減らす技術の活用にも期待が高まりつつあります。
- 緑は、二酸化炭素吸収の吸収に加え、良好な環境形成や生物の生息・生育の場の提供、健康・レクリエーション等文化提供、延焼防止等の機能を有するグリーンインフラとして整備と効果的な活用が推進されています。
- 本地区周辺には中南部都市圏で唯一の自然海岸があり、地域資源としての「海の価値」は本地区の魅力を発信するとともに環境保全にも貢献します。こうした海は、森林とともに環境問題のカギを握る海には大きな潜在市場があり、海の豊かさと経済成長を両立させる新たな経済圏「ブルーエコノミー」の世界市場が広がっています。E S G 投融資の一つである「ブルーボンド」は、海を舞台とする二酸化炭素排出枠取引ができます。

【方向性】

- 本地区の緑はグリーンインフラとして多様な機能を発揮できるよう、市全体の自然環境ネットワークと連続させつつ、民地内緑化の推進や公共の緑と一体的な自然環境を形成し、多くの緑地を連続的かつ一体的に配置します。

- 陸域における二酸化炭素の吸収だけではなく、隣接する海を活かして二酸化炭素の吸収源である海域の保全・創出を推進します。
- 海藻や海草は大気中の CO2 吸収効果が森林より大きく費用対効果も高いため、本地区周辺にある海浜の生態系を保全し、自然環境に配慮したまちづくりを目指します。
- 二酸化炭素を吸収する緑は、沖縄の特有の植物を中心に各場所の性質に適した沖縄らしい植栽計画を推進するとともに、官民一体となって特定外来種等の駆除を始め持続的に美しさを維持する仕組みの構築を図ります。（再掲）