効果的に自動車からの二酸化炭素の排出を抑制する上では、環境対応車の開発・普及の促進のみならず、既に使用されている自動車について、最適な利活用を促進することにより、運行中の二酸化炭素排出を抑制することが必要であり、具体的には、「エコドライブ10のすすめ」等を活用したエコドライブの普及啓発や、エコドライブを支援する機器の普及促進、電気自動車による電力使用の省エネ化・最適化を実現するためのシステムの実用化・普及、車載蓄電池の走行以外への活用、公共交通機関の利用促進等を推進することとする。

また、地域特性等に合わせた超小型モビリティの利活用、公共交通や物流への電気自動車の集約的導入、電気自動車の充電施設の整備等、環境対応車を活用したまちづくりを推進することとする。地域における関連施策の推進に当たっては、超高齢社会への対応や子育て世代の移動支援、地域の活性化等、他の地域課題にも配慮し、環境負荷の低減と移動の質の確保の両方を実現すべく、それぞれの地域特性に合った最適なモビリティの普及や最適な利活用を促進することとする。

⑤　建築物の低炭素化の促進のための施策の方向性

都市の低炭素化を促進する上では、これまでの建築物を「作っては壊す」社会から、「いいものを作って、きちんと手入れして、長く大切に使う」社会へと移行することが重要であり、このような観点を踏まえ、建築物の低炭素化を促進することとする。

新築の建築物については、規制の必要性や程度、バランス等を十分に勘案しながら、2020年までに全ての新築住宅・建築物について、段階的に省エネ基準への適合の義務化を行うとともに、再生可能エネルギー等の先進的な取組をより評価しやすい評価手法の確立、省エネルギー性能を表示する制度の構築、民間等の先導的な低炭素建築物の整備に対する支援等、低炭素化が図られた建築物の普及を図るための環境整備を推進することとする。

建築物のストック全体に対する新築供給の割合に鑑みれば、建築物分野全体の低炭素化を促進するためには、既存の建築物の低炭素化を促進することは新築の建築物に係る対策以上に重要であり、既存ストックの低炭素化を着実に促進することとする。この際、客観的で分かりやすい指標をつくり、国民に示すとともに、建築物の低炭素化のための改修に係る各種支援を行う等、多面的な施策を推進することとする。

再生可能エネルギーの導入拡大は、建築物の低炭素化を促進する観点からも重要であり、建築物においては、屋根等に太陽光発電パネルの設置が可能であって、再生可能エネルギーである太陽光発電の活用余地が大きいこともあるため、導入促進に向けた取組を特に推進することとする。加えて、民生部門におけるエネルギー消費量の約４割から６割を占める給湯や暖房等について、太陽熱や地中熱、下水熱といった再生可能エネルギー等の熱利用やこれらと合わせて蓄電池その他のエネルギーの蓄積のための設備を活用することで、さらなる二酸化炭素排出量の削減が可能であるため、建築物における再生可能エネルギー等の導入に対して支援を行う等、それらの取組を推進することとする。

建築物からの二酸化炭素排出量のうち、運用段階において排出される量は全体の４分の３程度であり、残りの４分の１は建設・廃棄・再利用等の段階において排出されているところ、建築物からの二酸化炭素排出量のさらなる削減を進めるためには、建設・廃棄・再利用等の段階を含めたライフサイクル全体を通じた二酸化炭素排出量の削減を推進することが重要であるため、建設・廃棄・再利用等の各段階における二酸化炭素排出量を公平・公正に評価できる手法の開発や、地域の材料や技術を含めた適切な建材・技術の選択、建材の生産工程、輸送における低炭素化や省資源化等の取組を促進することとする。

⑥　非化石エネルギーの利用及び化石燃料の効率的利用に資する施設整備の推進のための施策の方向性

太陽光、太陽熱、風力、下水汚泥・食品廃棄物や木質バイオマス等のバイオマス、廃棄物処理施設や工場等の排熱、下水熱、地中熱といった再生可能・未利用エネルギーは、化石燃料の代替となるものであり、こうした非化石エネルギーの都市内における積極的な導入を促進する。特に、下水熱については、下水道管ネットワークを通じ都市内に豊富かつ安定的に存在するエネルギーであり、事業者による下水熱の有効活用等を積極的に推進する。また、熱需要の密度が高い都市の特性を活かして地区や街区といった一定の広がりをもった地域における熱の共同利用を推進する。

以上の取組も含め、非化石エネルギーの利用及び化石燃料の効率的な利用を通じて都市のエネルギーシステムを様々な側面から効率的で低炭素なものとしていく上で必要となる、太陽光パネル、風力発電施設、下水汚泥・食品廃棄物等のバイオマス利活用施設、発電された電力の出力安定化・平準化を図るとともに、非常時等の電源を確保するための蓄電池、地区・街区レベルでの熱の共同利用を図るための熱供給導管、港湾における省エネルギー型の荷役機械といった各種の施設について、その都市内での整備を推進するための技術開発や事業支援等に取り組むとともに、都市公園や下水処理場、港湾等の都市の公共空間について当該公共空間の本来の機能に留意しつつ活用を図る等環境整備を推進するものとする。

⑦　緑地の保全及び緑化の推進のための施策の方向性

都市の拠点となる地域においては、都市公園や公共空間における緑地の整備に加え、屋上緑化や壁面緑化等による建築物の敷地内の緑化など、きめ細やかな緑化を推進することとする。また、当該地域の周辺においては、都市構造の基盤であり、都市機能の拡散を抑制する緑地の保全を図るとともに、都市の集約化に伴って発生することが予想される空閑地の緑地化等を推進することとする。

樹木が二酸化炭素の吸収源となるという観点から、都市公園の整備や緑地の保全等への支援を行う等、都市の緑化の推進と緑地の保全を推進することとする。

また、都市緑化等は市民にとって、最も日常生活に身近な吸収源対策の一つであり、その推進は、実際の吸収源対策としての効果はもとより、都市の低炭素化を促進する趣旨の普及啓発にも大きな効果を発揮するものであることから、緑化運動等への積極的な展開に努める等各主体との連携した取組を推進することとする。

都市公園・下水処理場等の公共施設や建築物の敷地等における緑化による地表面被覆の改善、下水熱利用等による大気への人工排熱の抑制、連続した緑地等による風の道の確保等によるヒートアイランド対策を促進することにより、冷暖房需要を低減する等、間接的な二酸化炭素排出量の削減につながる取組を推進することとする。

都市の公園・街路から発生する剪定枝や倒木、刈草残渣等の木質バイオマス等未利用の植物廃材については、地産地消型再生可能エネルギーとして活用することにより、低炭素まちづくりの実現に寄与することが期待できる。このため、都市由来の植物廃材の特性に対応したエネルギー効率の高い発電プラントの開発、植物廃材の効率的な収集・運搬、エネルギー転換、副産物処理のためのシステムの構築など、木質バイオマス等の活用に向けた技術開発を推進し、その普及に努める。

３．低炭素まちづくり計画の作成に関する基本的な事項

⑴　低炭素まちづくり計画の作成全般に係る基本的な事項

①　基本的な考え方

都市の低炭素化に関する課題やニーズは、大都市と中小都市、寒冷地の都市と温暖地の都市等それぞれの都市によって多種多様であり、取り組むべき施策も自ずと異なるものである。このため、地域の実情に精通した市町村が、地域の真の課題やニーズを精査した上で、本計画を作成することが重要である。

また、都市の低炭素化を促進していくためには、国や地方公共団体のみならず、個人を含む民間の社会経済活動全般における取組が不可欠であるが、そのためには各市町村の目指すべき将来の都市像や具体的な取組を提示し、事業者の事業実施に当たっての予見可能性を高める等民間の低炭素化に向けた取組を後押しすることが重要となる。このため、本計画においては、目指すべき将来の都市像や施策の全体像を提示するものとして、また、地域の特性に応じた柔軟な低炭素まちづくりを進めるためのものとして、本法における各種の特例措置に関する事項に限らず、各市町村において、関係者間で共有する必要のある施策や事項を幅広く記載することが重要である。また、低炭素まちづくりを進めていくに当たっては、経済の活性化等の様々な視点にも配慮しながら、目指すべき将来の都市像を実現していくことが望ましい。