

都市の低炭素化の促進に関する基本的な方針

1. 都市の低炭素化の意義及び目標に関する事項

(1) 意義

我が国において、人口と建築物が相当程度集中する都市における低炭素化を進めることは、社会全体での地球環境問題への取組の中で大きな位置を占めており、既に京都議定書目標達成計画においても、「低炭素型の都市・地域構造や社会経済システムの形成」及び「温室効果ガス吸収源対策・施策」が位置づけられているところである。都市の低炭素化の促進に関する法律（以下「本法」という。）は、こうした都市の低炭素化に焦点を当ててこれを促進していくための枠組であり、地球温暖化対策の推進に関する法律（平成十年法律第百十七号）と相まって、また、京都議定書目標達成計画等地球温暖化の防止を図るための施策に関する国の計画と調和しつつ、本法による施策を適切に実施することにより、都市の低炭素化の促進を図り、都市の健全な発展に寄与することが求められている。

特に、今般、東日本大震災を契機としたエネルギー需給の構造変化へ取り組まなければならない状況にある。我が国が直面しているエネルギー制約を踏まえ、他法令に基づく施策等との連携を図りつつ、都市の低炭素化のための施策を遂行し、持続可能で活力ある国土・地域づくりを推進することが今日の重要な課題である。

(2) 目標

都市の低炭素化は、我が国として二酸化炭素の排出量を削減していくための取組の一環を成すものであるとともに、その促進を図ることによって都市の健全な発展に寄与するものであり、次に掲げるまちづくりを実現していくことを目標とするものである。

- ① 二酸化炭素排出量と相関性の高い都市構造を従来の拡散型から転換し、都市機能の集約化とこれと連携した公共交通機関の利用促進、貨物運送の合理化等を進めることで、日常生活に伴う移動や都市内物流に係るエネルギー使用の削減につながるまちづくりを進めること。同時に、日常生活に必要なまちの機能が住まいの近くに集約されることを通じ、高齢者や子育て世帯にも暮らしやすい生活空間を創出するまちづくりを進めること。こうした取組を通じて、都市インフラの維持・更新の効率化・重点化等財政負担の軽減等にも資するまちづくりを進めること。
- ② 建築物の省エネルギー性能等を向上させ、年間での一次エネルギー消費量が正味（ネット）でゼロ又は概ねゼロとなる「ネット・ゼロ・エネルギー／ゼロ・エミッション・ハウス」等や、ライフサイクル全体を通じて二酸化炭素排出量がマイナスとなる「ライフサイクルカーボンマイナス住宅」等が普及するまちづくりを進めること。また、自動車についても、電気自動車の充電設備の整備等を進め、電気自動車等の環境対応車が普及するまちづくりを進めること。更に、こうした都市の構成要素の低炭素化にとどまらず、非化石エネルギーの利用や化石燃料の効率的な利用、地区・街区レベルでの効率的な熱の共同利用等の取組を通じて、都市のエネルギーシステムそのものを効率的で低炭素なものとするまちづくりを進めること。
- ③ 都市構造の基盤であり、都市機能の拡散を抑制するとともに二酸化炭素の吸収源となる都市のみどりを積極的に保全・創出するまちづくりを進めること。併せて、緑化

による地表面被覆の改善や風の道の確保等によるヒートアイランド現象の緩和機能を通じて、二酸化炭素の排出抑制につながるまちづくりを進めること。このようなみどりの保全・緑化の推進を通じて、都市の低炭素化を進めるとともに、生物多様性が保全される等、環境への負荷が小さく、人と自然が共生し、緑豊かで美しく風格あるまちづくりを進めること。

2. 都市の低炭素化の促進のために政府が実施すべき施策に関する基本的な方針

(1) 基本的な考え方

① 施策の基本的な方向性

都市の低炭素化を促進していく上では、自動車に過度に頼らない都市構造の実現に向け、都市構造を集約型に転換していくことが施策の最も基本的な方向となる。このため、都市を支える流域圏や崖線などに存在する緑地をはじめ、都市の拠点となる地域の周辺における緑地の保全など、都市機能の拡散を抑制する施策を講じつつ、都市構造の集約型への転換を図る上で中心となる「都市機能の集約化」と「公共交通機関の利用促進」の両施策について、その一体的な実施に特に配慮しながら推進していくことを基本とする。

また、都市活動の大半は個人を含む民間による活動・投資であり、都市の低炭素化を実効あるものとして促進していく上で、経済の活性化の視点を欠かすことはできない。このため、各種の事業や技術開発に対する支援、施策効果の評価手法の開発や関連する基準の策定等の施策を講じることにより、都市の低炭素化に向けた民間の取組を促進し、その成功事例を蓄積するとともに、これを普及していくことで、都市の低炭素化の実現を図る。

② 施策の総合的な推進

都市の低炭素化の促進に関する施策は、都市構造の集約型への転換から緑豊かなまちづくりに至るまで多岐にわたるものであり、都市政策や交通政策に限らず、地球環境問題の観点からは環境政策と、都市活動の省エネルギー化の観点からは省エネルギー政策とも係わるものである。また、例えば都市機能の集約は、福祉施設等の立地にも関わるものであることから、地域包括ケア等の福祉政策等にも係わるものであり、こうした幅広い政策分野との緊密な連携を図りながら、総合的かつ一体的に推進する。

また、環境未来都市における世界トップクラスの成功事例を積極的に普及していくとともに、環境未来都市、環境モデル都市においても本法における各種特例措置が必要な場合には低炭素まちづくり計画制度を活用するなど、環境未来都市、環境モデル都市とも十分に連携を図りながら、都市の低炭素化を促進する。

さらに、本法における各種の特例措置に関する事項に限らず、こうした幅広い政策分野において、引き続き、都市の低炭素化の促進のための施策の充実・強化に努める。

③ 地方公共団体等における取組の支援

まちづくりの中核的な主体である市町村をはじめとして、事業者、NPOや住民によって都市の低炭素化に向けた取組が効果的に実施されるよう、必要な助言、情報提供、教育活動等を積極的に行う。

(2) 個別の分野における施策の方向性

① 都市機能の集約化のための施策の方向性

都市の拠点となる地域に、住宅等とともに、日常生活に必要な小売店舗や働く場である業務施設、高齢者等の暮らしを支える医療・福祉施設等が一体的に集約され、徒歩による移動で日常生活の大半のニーズが満たされるような都市など都市機能が集約されたまちづくりを進める。また、保育所や学校等が併せて集約され、あるいは、様々な施設がバリアフリー化された歩行空間等によってつながり、高齢者をはじめ人々が徒歩や自転車等により便利かつ安全に移動できるような歩いて暮らせるまちづくりを進める。さらに、都市内における交通渋滞等を抑制するため、駐車施設についても集約し、あるいは都市内物流を効率化する等により交通渋滞が軽減されたまちづくりを進める。

また、都市機能の集約化は、人口減少・超高齢社会や益々厳しくなる財政制約等の状況を踏まえた持続可能な社会の構築にも資するものであり、それに向けた各種施策等に対する支援を実施する。

特に、事業者、住民による取組を支援する地方公共団体が円滑に低炭素化のための措置を講じられるよう、医療・福祉施設と一体的に整備される共同住宅や、住宅と保育所等の身近な生活サービス機能を集約整備する等といった事業に代表される市街地の整備改善や住宅の整備その他の都市機能の集約化に関する施策を講ずる際には、社会資本整備総合交付金等による財政的な支援を重点的に実施するとともに、都市の拠点となる地域外で行われる拡散型の都市構造につながるような市街地の整備改善に関する事業については支援しないものとする。

また、都市の拠点となる地域への都市機能の集約化に向けた施策等に対する支援を実施する際には、それ以外の地域において生活環境の維持等を図ることも重要となるため、地方公共団体によるそうした取組についても促進するものとする。

②公共交通機関の利用促進のための施策の方向性

鉄軌道は、大量輸送機関であり、他の交通機関に比べて二酸化炭素排出量が少なく、また、バスは、日常生活における身近で一般的な移動手段として大きな役割を果たしており、輸送量当たりの二酸化炭素排出量が自家用車よりも少ないものでもあることから、これら公共交通機関の利用を促進することとする。

特に、都市機能の集約化のための施策と連携しながら公共交通機関の利用促進を図るため、バス路線の新設・変更や鉄軌道の整備等により、公共交通機関の利便性向上を推進することが重要である。例えばパークアンドライドシステムの整備にあわせて、バス路線の新設やバスの停留所の新設を促進することや、LRT（従来の路面電車から走行空間を改善させたものや、車両性能等を向上させたもので、高い速達性、定時性、輸送力等を持つもの）の整備を促進することが考えられる。

このために、本法による特例を活用し、これらの取組の実施に際し必要となる複数の手続を一括して処理する等、手続を合理化・簡略化し、事業者の負担を低減することによって、事業者による環境負荷低減の取組を支援することとする。

また、地域内のバス交通・デマンド交通等の確保・維持や、公共交通機関のバリアフリー化、LRT、BRT、ICカードの導入等公共交通の利用環境改善等に対し、必要な財政上の支援を行っていくこととする。

このほか、公共交通への理解と共感を高めるためのシンポジウムや、小中学生等に

対する交通教室の開催等の啓発活動を積極的かつ継続的に推進することとする。

加えて、通勤交通マネジメントについては、引き続き、地域のエコ通勤に関する取組と連携を図り、エコ通勤優良事業所認証制度の認証事業所数の増加を図ること等により、エコ通勤の普及・促進に向けた取組を実施することとする。

③都市内物流の効率化の推進のための施策の方向性

物流ニーズの更なる高度化を背景とした配送単位の小口化、配送頻度の増加、総輸送距離の増大等が、都市内物流に係る二酸化炭素排出量を増加させる可能性もあることが指摘される中、都市の低炭素化を促進するためには、物流の効率化に関する取組を一層推進し、二酸化炭素排出量削減や大気汚染の防止等を実現していくことが重要である。物流の効率化に関する取組のうち、運送の共同化、輸送網の集約、トラック積載率の向上等は物流事業者が積極的に行うことが求められるものであり、今後も引き続きこれらの取組の充実・強化が図られるべきものである。このうち、一定の区域内における貨物の運送について、二以上の事業者が共同して貨物を集約し、集貨・配達等を行う運送の共同化に関する事業は、本法において貨物運送共同化事業として定められているが、荷主、物流事業者等の個別の自助努力にその実施を任せるのでは限界があるため、市町村が主体となって各関係者の間の連携施策を促進していくことが重要であり、市町村が作成する低炭素まちづくり計画（以下「本計画」という。）に貨物の運送の共同化の推進を位置づけ、当該計画に即し貨物運送共同化事業の実施を促進するものとする。

④自動車の低炭素化の促進のための施策の方向性

自動車からの二酸化炭素の排出を抑制する上では、まず、新車について燃費等を向上させるとともに、電気自動車等を含めた環境対応車の普及を図ることが必要であるため、技術の進歩に対応した燃費基準の策定、公共交通や物流を支えるトラック、バス等の分野における次世代自動車環境技術の開発・実用化の促進、税制、補助金等のインセンティブ措置による環境対応車の普及促進等を推進することとする。

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

(1)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が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。

以上のことから、本計画の作成や実施に当たっては、事業者をはじめとする幅広い関係者が参画する低炭素まちづくり協議会を組織する等して、関係者の意見を集約し、合意形成を図りながら、着実に取組を進めていくことが望ましい。

また、本計画に、具体的な施策を記載する場合には、当該施策の実施主体との事前の協議等の調整を行うことが望ましい。例えば、歩道や自転車通行空間の整備等の施策を記載する場合には、道路管理者との事前の調整を行うことが望ましい。

②低炭素まちづくり計画の区域

本計画の区域については、講ずる施策の種類やそれぞれの地域の実情に応じて設定されることが望ましいものであり、例えば公共交通機関の利便性の高いエリアに重点を置いて都市機能の集約を図る必要がある場合には当該エリア、市街地周辺に広く分布している緑地の積極的な保全を図る必要がある場合には当該緑地の分布に応じたエリア等、講ずる施策ごとに必要となる区域を適切に絞り込むとともに、それらを包括した区域として設定することが望ましい。

③低炭素まちづくり計画の目標

本計画の目標においては、自家用車に過度に頼らない高齢者や子育て世帯にも暮らしやすいまち、ネット・ゼロ・エネルギー／ゼロ・エミッション・ハウスの普及や蓄電池の導入促進等によりエネルギー的に自立できるようなまち、緑豊かなまち等、当該計画により実現を目指すべき将来の都市像を示すものとする。また、この都市像は本計画に位置付けられる各種施策を体系的に講じていくことにより実現されるものであり、都市の低炭素化の促進につながるものとして、当該計画の総合的な達成状況を的確に把握できるよう、例えば、個別施策ごとに目標値を定めたり、本法第7条第2項第2号の事項毎に目標値を定めたりするなど、可能な範囲で定量的な目標を設定することが望ましい。

④低炭素まちづくり計画の期間

本計画の期間については、当該計画の目標として記載する内容等も踏まえながら、目指すべき将来の都市像の実現に向け、各市町村において適切に設定するものであるが、例えば5年毎に必要な見直しが行われることが望ましい。

⑤他の計画との関係

本計画は、地球温暖化対策の推進に関する法律に基づく地方公共団体実行計画（以下「実行計画」という。）に適合するとともに、都市計画法（昭和四十三年法律第百号）に基づく都市計画区域の整備、開発及び保全の方針や市町村の都市計画に関する基本の方針と調和するものとされている。また、これら以外でも、例えば緑地の保全及び緑化の推進の観点からは、都市緑地法（昭和四十八年法律第七十二号）に基づく

緑地の保全及び緑化の推進に関する基本計画（以下「緑の基本計画」という。）との整合を図るとともに緑の基本計画においても低炭素化の視点を盛り込む等、関連する他の計画との関係に留意するものとする。

また、本計画の作成に当たっては、当該計画と、都市の低炭素化を含む温暖化対策全般に関する計画である実行計画、公共交通機関の利用促進を含む都市・地域における交通施策に関する戦略である都市・地域総合交通戦略、都市機能の集約化を含む中心市街地の活性化に関する計画である中心市街地活性化基本計画等の関連する他の計画とで、記載事項が共通する場合には、両者を一体として作成することが可能であり、これにより計画間での内容の整合が自ずと図られるとともに、市町村の計画作成に係る事務負担の軽減にもつながるものである。

(2)低炭素まちづくり計画の目標達成のために必要な事項の記載に関する基本的な事項

①都市機能の集約を図るための拠点となる地域の整備その他都市機能の配置の適正化に関する事項

【計画記載事項】

本計画には、高齢者福祉の向上や移動手段の改善、住民一人当たりの社会資本の維持コストの低減等の観点も踏まえた都市全体における都市機能の配置のあり方を踏まえ、都市機能の集約を図るための拠点となる地域の位置及び当該地域に集約を図る主要な都市機能の概要等について記載する。このうち、当該地域については、日常生活に必要な商業施設・業務施設・医療福祉施設等が住宅の身近に集約され、徒歩や自転車による移動で日常生活の大半のニーズが満たされるような拠点となる地域を設定することが考えられる。

その上で、当該地域の整備を推進するため、例えば医療・福祉施設と共同住宅の一体的整備、住宅と保育所等の身近な生活サービス機能の集約整備といった集約都市開発事業や、病院や教育文化施設あるいは高齢者向け住宅などの集約立地、にぎわいを創出する交流施設の整備等、集約整備・立地を進める各種事業の概要について記載することが考えられる。また、これら各種事業の概要に併せて、当該地域の外からの都市機能の移転に係る負担の軽減や当該地域内での空き家の除却、当該地域の外で生じる空き地等の適切な管理のための取組や緑地等への転換を促す取組、当該地域の周辺における緑地の保全など都市機能の拡散を抑制する取組等、都市機能の集約化を促進するための環境整備に関する事項について記載することも考えられる。

こうした事項に加えて、都市機能が集約された都市において高齢者をはじめとする住民が自家用車に過度に頼ることなく安心して生活できるような歩いて暮らせるまちづくりの実現に寄与する歩道や自転車通行空間の整備、駐輪対策やバリアフリー化等に関する事項について記載することが考えられる。また都市機能の集約を図るための拠点となる地域等へのアクセスを確保するため、低炭素まちづくり協議会における交通事業者等との議論をもとに、公共交通機関や住居等の適切な配置・誘導に関する事項等について記載することが考えられる。

また、都市機能の集約化に合わせて考慮されるべき、駐車施設附置義務の特例である駐車機能集約区域並びに集約駐車施設の位置及び規模に関する事項、都市内物

流の効率化を図るための各種のソフト施策と連携した未利用地の利活用や施設の共同利用等の荷捌き空間の適切な配置に関する事項等についても記載することが考えられる。

【留意事項】

集約駐車施設を定めるに当たり、交通規制の実施、交通安全施設の整備等が必要となる状況が現実には生じる場合には、都道府県公安委員会、道路管理者と十分に調整を図ることが望ましい。

②公共交通機関の利用の促進に関する事項

【計画記載事項】

◇シームレスな運送サービスの提供

本計画には、複数の公共交通機関の乗り継ぎ利便性の向上を図るため、交通結節機能の高度化による鉄道、バス等の物理的な近接、共通乗車船券の発行やダイヤの連携といった公共交通機関同士の連携、パークアンドライドの推進といった自家用車による移動との連携の取組等について記載することが考えられる。

◇鉄道の利便性向上

本計画には、鉄道の利用者の利便の増進を図り、都市へのアクセス及び都市内の移動に際しての鉄道の利用を促進するため、鉄道利用のニーズが高い地域における鉄道路線の新設・延伸・改良や駅の新設・改良、子育て支援施設や医療施設等生活支援機能等の付与による駅の地域総合拠点化や駅や車両のバリアフリー化といったハード施策、利用者が利用しやすい運賃設定や共通乗車船券等の充実、運行ダイヤの改善、自家用車から鉄道による通勤への転換を促す広報等のソフト施策等について記載することが考えられる。また、バス等への乗継円滑化、駅前広場の整備等、多様な主体が協力した施策や駅等における再生可能エネルギー発電設備の設置や蓄電池を活用した車両等の導入等についても記載することが考えられる。

◇軌道の利便性向上

本計画には、軌道（路面電車・LRT等）の利用者の利便の増進を図り、都市へのアクセス及び都市内の移動に際しての軌道の利用を促進するため、軌道利用のニーズが高い地域における軌道路線の新設・延伸・改良や停留場の新設・改良、停留場や車両のバリアフリー化といったハード施策、利用者が利用しやすい運賃設定や共通乗車船券等の充実、運行ダイヤの改善、自家用車から軌道による通勤への転換を促す広報等のソフト施策等について記載することが考えられる。また、バス等への乗継円滑化等、多様な主体が協力した施策や停留場等における再生可能エネルギー発電設備の設置や蓄電池を活用した車両等の導入等についても記載することが考えられる。

◇バスの利便性向上

本計画には、バスの利便性を向上し、自家用車からバスへの転換を図るため、パークアンドライドシステムの整備、集約駐車施設と市街地の商業施設や公共施設等とを結ぶバス路線の新設や停留所の新設、BRTの導入等について記載することが考えられる。また、鉄道駅やバスターミナル等の交通結節点におけるバス

の乗り継ぎの利便性の向上、バスレーンやバスベ이의整備等によるバスの走行環境の改善やバスロケーションシステムの導入等によるバスの利便性の向上、ノンステップバスの導入等によるバリアフリー化、エコドライブの徹底や低公害車の導入促進等についても記載することが考えられる。

◇公共交通機関の利用促進のためのその他の事項

本計画には、公共交通に係るシンポジウムや、小中学生等を対象とした交通教室の開催等公共交通機関の利用促進のための啓発活動の実施、エコ通勤の普及・促進といった通勤交通マネジメント等の取組について記載することが考えられる。

【留意事項】

低炭素まちづくりを進めるに当たり、軌道の整備、バス路線・停留所の新設、パークアンドライドに併せて講じる市街地への自動車の流入抑制のための対策等を実施する場合には、既存の交通流への影響や道路管理上の支障について、法令上、都道府県公安委員会や道路管理者との協議又は意見聴取が不要となる場合も含め、必要に応じ、本計画の作成に関する協議等を行う低炭素まちづくり協議会において、こうした関係者と計画作成の初期段階から密接に連携・調整しておくことが望ましい。

また、公共交通機関の利用促進に関する各種事業が相互に連携して相乗効果が創出されるよう、地域の関係者の間で十分な調整を行い、事業間の整合性を確保することが望ましい。

③貨物の運送の合理化に関する事項

【計画記載事項】

本計画には、貨物の運送の合理化を通じ物流の効率化を実現するために現在実施している、又は計画期間内に実施を予定している貨物運送共同化事業の概要について記載することが考えられるほか、都市の低炭素化に資する貨物の運送の合理化に関するその他の事項（例えば貨物運送における低公害車の導入、荷さばき施設の整備、荷主と物流事業者間で行う貨物運送頻度の調整等運送の合理化に資する納入条件見直し等に関する事項）についても、本計画の目標達成のために必要な事項として記載することが考えられる。

【留意事項】

貨物運送共同化事業の実施主体は、多数にわたる場合もあるため、事業の実施運営に当たっては、事業を統括管理する主体や各事業者の役割分担を明確にするとともに、事業者間の意思の統一を徹底し、事業の一体性を確保することが望ましい。

また、計画区域内であって、貨物自動車による交錯輸送が著しいことにより、貨物の運送の合理化を図ることが適切であると認められる地域においては、積極的に貨物運送共同化事業を推進することが望ましい。

④緑地の保全及び緑化の推進に関する事項

【計画記載事項】

◇緑地の保全

本計画には、都市構造の基盤となる緑地の適切な保全及び管理を図るため、緑

地の保全にあたり活用する施策、保全すべき緑地及び管理の方法に関する事項を記載することが考えられる。また、多様な主体によるきめ細やかな緑地の保全を推進するため、市町村の長によるNPO等の特定緑地管理機構指定や、当該機構による樹木等管理協定等を本計画に位置付けることが考えられる。さらに、まとまった面積の緑地が存在したり、保存すべき樹木等が広範囲に分布する場合においては、本計画に、重点的な樹木等の管理を必要とする樹木保全推進区域及び当該区域内で保全すべき樹木等の基準を記載することが考えられる。

◇緑化の推進

本計画には、二酸化炭素の吸収量の増大を図るとともに、地表面被覆の改善や風の道の確保等によるヒートアイランド現象の緩和を図るため、都市公園の整備や公共施設や建築物の敷地等の緑化等の緑化の推進施策及び重点的に緑化を推進する施設や区域に関する事項を記載することが考えられる。

◇普及啓発

本計画には、よりきめ細やかな緑地の保全及び緑化の推進施策の展開を図るため、住民、企業等による活動が積極的に展開されるよう、緑化等に関する普及啓発等に関する施策について記載することが考えられる。

◇木質バイオマス活用

本計画には、都市の公園、街路から発生する剪定枝等の木質バイオマスを、地産地消型再生可能エネルギーとして活用を図るための施策について記載することが考えられる。

⑤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の設置のための公共施設の活用に関する事項

【計画記載事項】

本計画には、都市の公共空間を活用して、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の設置を推進する施策についての基本的考え方、施設を設置する場所、実施主体、事業の内容等を記載することが考えられる。

具体的には、都市内へ再生可能エネルギーの積極的導入を図るため、都市公園や下水処理場、港湾においてその本来の機能に留意しつつ太陽光パネル等を設置するとともに発電された電力の出力安定化や平準化を図るための蓄電池等を設置するといった取組、下水汚泥・食品廃棄物等のバイオマスを有効利用するためのバイオガス利活用施設や下水汚泥固形燃料化施設を整備するといった取組や、街区レベルでの熱の共同利用を行うため市街地の整備・更新にあわせて熱供給導管のネットワークを整備するといった取組、都市内の熱需要密度の高いエリアにおける下水処理場や下水管路に存する下水熱を利用するための設備を整備するといった取組、港湾における荷役作業等の省エネ化を図るため港湾隣接地域内に省エネルギー型の荷役機械を整備するといった取組、木質バイオマス発電施設の整備といった取組等について、記載することが考えられる。

⑥建築物の低炭素化の促進に関する事項

【計画記載事項】

本計画には、既存の建築物の低炭素性能の診断の実施やこれに対する支援、建築

物の所有者等からの相談への対応、改修等に対する支援、国の補助制度や税の優遇措置等に関する情報提供、既存建築物の管理者（テナント）に対する低炭素化に資するエネルギー消費の抑制方策等の助言、既存の建築物を低炭素化した場合の効果に関する情報提供、低炭素化の必要性等の啓発の実施、計画区域内の低炭素建築物の整備等について記載することが考えられる。

⑦自動車の運行に伴い発生する二酸化炭素の排出の抑制の促進に関する事項

【計画記載事項】

◇環境対応車の普及促進

本計画には、コンパクトなまちづくりにも適した交通手段である、超小型モビリティをはじめとする電気自動車等の環境対応車の普及を促進するため、当該地域の特性を踏まえた最適な自動車の種類やその利活用の場面、地域交通における位置付け、これを踏まえた駐車空間等における電気自動車等の充電施設等の整備等について記載するとともに、自動車の低炭素性能に関する住民の意識・知識の向上や、受けられる補助制度・税制優遇措置等に関する情報の提供等による地域内の環境対応車の導入の加速等について記載することが考えられる。

◇自動車の最適な利活用の推進

本計画には、自動車の最適な利活用の推進のため、講習会開催や「エコドライブ 10 のすすめ」の周知等を通じたエコドライブの意義・必要性の啓発、エコドライブ支援機器の普及促進等によるエコドライブの推進、電気自動車等の車載蓄電池の蓄電・給電機能を活用した新しいエネルギーマネジメントシステムや災害時等の非常用電源供給システムの導入推進等について記載することが考えられる。

【留意事項】

電気自動車のための充電施設の整備等環境整備、情報提供やエコドライブの推進に関する事項を本計画に記載するに当たっては、必要に応じて、都道府県公安委員会や道路管理者等との間で事前の調整を十分に図ることが望ましい。

⑧その他都市の低炭素化の促進のために講ずべき措置に関する事項

(1) ①のとおり、本計画は、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、各市町村において、関係者間で共有する必要がある施策や事項を幅広く記載することが重要である。このため、①から⑦に掲げる事項以外でも、本計画の目標を達成するため、当該計画を作成する市町村が必要と認める措置を記載することが望ましい。

(3)低炭素まちづくり計画の達成状況の評価に関する事項

①計画記載事項

本計画には、本計画の達成状況の評価を行う時期、評価の方法、評価結果の公表方法等を記載することが考えられる。

②評価を行う時期

本計画の達成状況の評価は、原則として計画期間の終了時に行うこととするほか、本計画の見直し時点においても行うことが望ましい。なお、本計画に位置付けられた

各種施策の進捗を管理するため、定期的に施策の進捗状況を取りまとめるほか、適宜、見直し期間の中間年次においても中間評価等を実施することが考えられる。

③達成状況の評価の方法

本計画の達成状況の評価は、本計画に定められた目標値毎に実績値と比較し、達成状況の評価することが考えられる。この場合の達成状況の評価については、別紙に示す標準的な評価方法が参考となる。このほか、本法第7条第2項第2号の事項別など分野別に評価、考察を加えること等が考えられる。

この際、評価の客観性を確保するため、例えば目標値に対する達成率等、その評価の尺度を本計画に定めておくことが考えられる。

さらに、換算が可能な限りにおいて、本計画に対応した二酸化炭素排出削減量・吸収量を算出し、低炭素化効果の目安として示すことが望ましい。

なお、計画期間の途中段階において、個別施策の進捗状況を管理できるよう、施策の実施スケジュールを工程表等にして本計画に記載しておくことも考えられる。

そして、例えば都市の低炭素化に係る市町村独自の制度創設等、目標値を定めることが難しい場合には、当該工程表上の進捗状況により達成状況の評価することも考えられる。

④評価の結果の活用

評価の結果について分析を行い、施策の充実・強化等の検討を行うとともに、必要に応じて、目標設定の見直しや新規施策の追加等、本計画の見直しに反映することが望ましい。

(4)低炭素まちづくり協議会の運営に関する基本的な事項

①目的

都市の低炭素化を進めるに当たっては、地域の関係者が活発な議論を交わすとともに、相互に連携し、それぞれが主体的に取り組むことが重要である。このため、本計画の作成及び実施に関し、あらかじめ関係者と協議し、調整を行い、その円滑かつ効率的な策定、実施を図ることが有益であり、そのための場として、市町村は、関係者からなる低炭素まちづくり協議会を設置することができる。

②構成員

低炭素まちづくり協議会は、当該市町村のほか、本計画とその実施に関し密接な関係を有する者、その他当該市町村が必要と認める者によって構成される。市町村以外の低炭素まちづくり協議会の構成員としては、NPO等の団体、ディベロッパー、公共交通事業者等、都市の低炭素化に資する事業の実施主体となりうる事業者等とともに、都道府県、学識経験者、地域住民の代表等も想定される。

③協議の進め方

低炭素まちづくり協議会の運営については、協議会において必要な事項を定めるととされており、運営の透明性、公平性、実効性を確保する観点から、事務局の体制、協議事項、協議手続等を定めておくことが望ましい。また、その際には、必要に応じて協議事項別に分科会等を設置する等、柔軟かつ効率的な運営を図ることが望ましい。

また、市町村には、既に温暖化対策、まちづくり、交通に係る協議会（地球温暖化対策の推進に関する法律に基づく地方公共団体実行計画協議会、地域公共交通の

活性化及び再生に関する法律（平成十九年法律第五十九号）に基づく協議会、都市・地域総合交通戦略要綱に基づく協議会等）が設置されている場合もあり、こうした既存の協議会を活用し、複数の協議会を束ねて、それぞれを兼ねるものとして運用する等、柔軟に対応することが望ましい。

4. 低炭素建築物の普及の促進に関する基本的な事項

(1) 国、地方公共団体等の各主体の役割

低炭素建築物の普及を促進するに当たっては、建築物の建築主等が低炭素建築物の建築等を行うことの重要性を認識して取り組むことが不可欠である。国及び地方公共団体は、建築物の低炭素化の重要性に関し、建築主等の啓発に努めるとともに、こうした建築主等の取組をできる限り支援するという観点から、建築主等にとって低炭素建築物の建築等を行いやすい環境の整備や負担軽減のための制度の構築等必要な施策を講じるよう努めることとする。

(2) 低炭素建築物新築等計画の認定に関する基本的な事項

① 低炭素建築物新築等計画及びその認定の基本的な考え方

低炭素建築物新築等計画は、建築物の低炭素化に資する建築物の新築又は建築物の低炭素化のための建築物の改修等に関する計画である。その認定に関する基準については、建築物の構造や構法にかかわらず認定可能な内容とし、省エネルギー性能に加え、建築物総合環境性能評価（CASBEE）のこれまでの知見の蓄積も踏まえ、省資源に資する措置等省エネルギー性能以外の建築物の低炭素化のための措置についても評価を行うこととする。また、新たな技術開発の成果を認定基準へ継続的に反映していくよう配慮することとする。

② 低炭素建築物新築等計画に従った建築等の確保

所管行政庁は、認定建築主に対し、低炭素建築物の建築等の状況について報告を求めることができることから、認定を受けた低炭素建築物新築等計画に従って低炭素建築物が建築等されることを確保するため、建築・改修工事等が終了した旨の報告を求める等、必要な措置をとることが必要である。その際、認定建築主は、認定を受けた低炭素建築物新築等計画に従って建築・改修工事等が行われた旨を建築士等が確認した書類により報告を行うこととする。

③ 都市の緑地の保全への配慮

都市の低炭素化を促進する上で、都市の緑地を保全することが重要であることに鑑み、都市緑地法の緑地保全地域、特別緑地保全地区、緑化地域若しくは緑地協定、生産緑地法（昭和四十九年法律第六十八号）の生産緑地地区、建築基準法（昭和二十五年法律第二百一号）の建築協定、条例による緑地の保全に関する制限等の内容に適合していない場合又は都市施設である緑地の区域内にある場合には認定は行わないことを基本とし、こうした認定に関する事務において関係部局間で十分な連絡調整が図られるよう配慮するものとする。

(3) 低炭素建築物の建築等及び取得時の負担の軽減

低炭素建築物は、一般的な建築物と比較して建築等に係る費用がある程度高くなることが見込まれる。低炭素建築物の建築等及び取得に対するインセンティブを付与するため、建築物の低炭素化を図るために要する費用に係る各種支援措置の実施を図るよう努

めることとする。

(4)中小工務店等の技術力の向上等への配慮

低炭素建築物の建築等には専門的な知識が必要になることから、実際に設計・施工等を行う事業者や技術者等が低炭素建築物の設計や断熱施工に関する技術等を十分に習得できるよう努めることとする。特に、住宅・建設産業は、技術水準等に差のある中小工務店等の占める割合が大きいことから、中小工務店等に対する技術講習の実施等により、低炭素建築物の建築等に関する技術の普及並びに人材の養成及び資質の向上を進めるよう努めることとする。

(5)国産材その他の木材を使用した低炭素建築物の普及への配慮

木材は製造時のエネルギー消費が少なく長期間にわたって炭素を貯蔵できる資材であり、建築物に木材が利用されることは都市の低炭素化につながることや、国産材（国内で生産された木材）の適切な利用が確保されることにより、我が国における森林の適正な整備及び保全が図られることに鑑み、国産材その他の木材を使用した低炭素建築物の普及が図られるよう配慮するものとする。

5. 都市の低炭素化の促進に関する施策の効果についての評価に関する基本的な事項

(1)施策の効果についての評価

都市の低炭素化を着実に進めるためには、施策の効果を的確に評価し、当該評価に基づき、適切な措置を講ずることが重要となる。

このため、国においては、市町村における本計画の策定状況、当該計画の進捗状況や、各分野毎の施策効果等について、一定期間ごとに検証するとともに、検証結果に基づき支援策の強化、低炭素まちづくり計画制度の見直しを行うほか、情報提供、技術開発を講ずるなど、都市の低炭素化が更に促進されるために必要な措置を講ずるものとする。

一方、市町村においては、本計画の達成状況の評価を実施し、評価に基づき、施策の充実・強化等、施策の効果を高めるために必要な措置を講ずることが望ましい。

(2)施策の効果の二酸化炭素排出量・二酸化炭素吸収量への換算

施策の低炭素化効果を評価するためには、施策の効果が、二酸化炭素排出削減量や二酸化炭素吸収量として換算されることが必要である。

施策の効果を換算するに当たっては、個別に換算が可能な施策だけでなく、複数の施策の効果を包括して換算することが適当な施策があることにも留意しつつ、二酸化炭素排出量・吸収量への算出式、算出に必要な各種データ、算出に当たっての前提条件などの換算方法を確立することが必要であるが、現時点で二酸化炭素排出量・吸収量への換算方法が確立していないものについては、国において、順次適切な換算方法を確立するべく検討を進めることとする。また、換算方法が確立されたものについても、換算方法の精度の向上や簡略化に向け、調査・分析手法の改善や知見の向上を図るべく検討を進めることとする。

なお、市町村においては、それぞれの地域性を考慮して、国が示す換算方法をもとにより精度の高い方法を工夫し、施策の効果の的確な評価に反映させることが考えられる。

二酸化炭素排出量・吸収量への換算方法のうち、現時点で参考となるものは、別紙のとおりである。

6. 都市の低炭素化の促進に関する重要事項

本計画を作成する市町村や自らも施策を実施することとなる都道府県においては、都市の低炭素化の促進に向けた体制を整備していくに当たって、都市担当部局や交通担当部局のみならず、環境担当部局や省エネ担当部局、福祉担当部局をはじめとした関係部局間で十分な連携をとることが可能な体制整備に努めるものとする。

低炭素まちづくり計画の標準的な評価方法

1. 達成状況の評価の目的

低炭素まちづくり計画の達成状況の評価は、計画に位置付けられた目標値の達成状況等を的確に評価、分析し、当該評価、分析に基づき、適切に計画の見直し等を行うことにより、効率的で効果的な都市の低炭素化の促進を図ることを目的とするものである。

2. 実施方法

(1) 目標の設定

○目標については、計画の総合的な達成状況を的確に把握する観点から、可能な範囲で定量的に設定することが望ましく、例えば、個別施策ごとに目標値を設定すること、法第7条第2項第2号の事項など分野別に目標値を設定すること、などが考えられる。

(2) 評価基準の設定

○評価の客観性を確保する観点から、予め、目標値に対する達成率や達成状況等に応じた評価の基準を計画に位置づけることも考えられる。

(3) 考察・分析の実施

○分野によって程度の差はあるものの、都市の低炭素化を推進するためには、各施策を、分野毎に相互の連携を図りつつ総合的に実施することが必要である。

○この観点から、定められた目標の達成状況の評価することに加え、当該目標の達成状況を踏まえ、分野ごとに、総括的な評価、考察を加え、その要因等を分析する取組も有効と考えられる。

(4) 計画への反映

○計画の達成状況にかかる評価、及びそれに基づく適切な考察、分析を踏まえ、必要に応じ、目標設定の見直し、施策の充実、追加や、関係部局間の協働による施策連携の強化など、計画の見直しや取組体制の強化、見直し等に反映することが望ましい。

3. 二酸化炭素排出量・吸収量への換算について

○計画実施による低炭素化効果を把握する観点から、換算が可能な限りにおいて二酸化炭素排出量・吸収量を算出し、低炭素化効果の目安として示すことが望ましい。

○施策効果の二酸化炭素排出・吸収量への換算は、施策を講じた場合と講じない場合の排出・吸収量の差を求めることにより行うことが基本となるが、それぞれの施策の特性に応じて算定する必要がある。その際、参考となる算定式を以下に示す。

《二酸化炭素排出・吸収量の参考となる算定式》

①交通に起因する二酸化炭素排出量

$$\text{二酸化炭素排出量} = \text{交通量} \times \text{移動距離（トリップ長）} \times \text{排出原単位}$$

②家庭・業務部門におけるエネルギー消費に起因する二酸化炭素排出量

$$\text{二酸化炭素排出量} = \text{建物用途別延床面積} \times \text{建物用途別エネルギー負荷原単位} \\ \div \text{熱源設備総合効率} \times \text{エネルギー種別排出係数}$$

③みどりによる二酸化炭素吸収量

$$\text{二酸化炭素吸収量} = \text{高木植栽本数} \times \text{原単位（吸収係数）}$$

（※ 高木植栽本数が把握できない場合は緑地面積等で置き換えることが可能）