(3)基本方針3の関連施策

基本方針3

多様な交通手段が利用しやすく、環境負荷の少ない 交通まちづくり

施策と意義

施策3-1 自動車からの二酸化炭素排出量削減対策の推進

- ●自動車交通量や歩行者交通量の多い道路沿いの各建物に駐車場出入口があることにより、交通渋滞が発生し、自動車からの二酸化炭素排出量が多くなるケースが生じます。こうした状況を改善するために、裏通りなど自動車交通量の少ない場所に駐車場出入口を集約することで、市街地内の自動車交通の円滑化が図られ、交通渋滞による自動車からの二酸化炭素排出量の低減が期待されます。
- ●自動車からの二酸化炭素排出量は、その走行速度によっても影響されるため、交通の流れを円滑化し、走行速度を向上させることは、二酸化炭素排出量削減に向けた重要な課題です。
- ●マイカーからカーシェアリングへの行動転換や、環境にやさしい車両 の普及も、運輸部門の環境負荷を軽減する効果が期待できます。

施策3-2 環境負荷の少ない移動手段(公共交通等)の環境整備と促進

- ●運輸部門の二酸化炭素排出量を効率良く削減するためには、公共交通 の積極的な利用が重要です。公共交通の利用を推進するためには、広 域における公共交通サービスの提供、スムーズな乗り換えを可能とす る交通結節機能の強化など、誰もが公共交通を利用しやすい環境を形 成する必要があります。
- ●特に開発を契機に強化される交通結節点となる鉄道駅と周辺地域を結ぶ二次交通サービスの充実により、広域でのシームレスな移動が容易になることから、公共交通の利便性向上に大きな効果が期待できます。
- ●一方で、新型コロナウイルス感染症の拡大等を契機に、公共交通の車両内における混雑緩和も必要となっています。
- ●誰もが歩いて暮らせるまちづくりをめざし、安全で快適な歩行環境を 確保していくことは、自家用車等による移動のエネルギー使用を抑え、 二酸化炭素排出量を削減する効果があります。
- 自転車や次世代モビリティなど、公共交通を補完する二次交通を充実 させることにより、マイカーへの依存を軽減し、公共交通の利便性を 高める効果が期待できます。

施策3-1 自動車からの二酸化炭素排出量削減対策の推進

取組3-1-1 駐車場の設置に関する配慮や駐車場の集約

取組概要

- 都市内の非効率な自動車の移動の低減による二酸化炭素排出量の削減や、車両 出入口による歩道分断箇所の減少による安全・快適な歩行環境の創出、さらに 連続する街並みの形成と土地の有効活用を図るため、公共交通等の利用促進を 図ることと併せて、駐車施設の集約化を推進していきます。
- 大規模なまちづくりが行われる地区等を対象として、駐車施設の集約化に係る検討を進め、計画が具体化した時点で「港区低炭素まちづくり計画駐車機能集約化編」に「駐車施設の集約区域」と「集約駐車施設の位置及び規模」を記載していきます。また、「港区低炭素まちづくり計画駐車機能集約化編」には、施策の進捗に合わせ記載内容を随時更新していきます。

※詳細については、別冊「港区低炭素まちづくり計画 駐車機能集約化編」にまとめています。

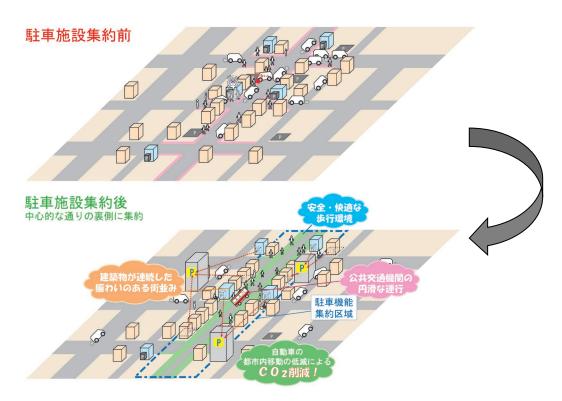


図 5-30 駐車施設の集約化の意義(イメージ)

出典:都市の低炭素化の促進に関する法律に基づく駐車施設の集約化に関する手引き、 平成 26 (2014) 年7月、国土交通省都市局

解説

●駐車場地域ルールの位置付けと効力

「都市の低炭素化の促進に関する法律」では、低炭素まちづくり計画を策定し、 駐車施設を集約する区域を位置付けることにより、都条例とは異なる内容を駐車場 条例として制定できるとしています。

これにより、地域の実情に応じたルールを定めることが可能となり、附置義務駐 車施設の集約化を進めることが可能となっています。

解説

●駐車場地域ルール運用時の低炭素に資する取組について

駐車場地域ルールの基準を適用する際は、開発・建築を行う事業者の「低炭素に 資する取組」の提案を審査して決定することとしています。

低炭素に資する取組は、対象建築物の規模、新築・既存の別、位置状況等によって実施可能な内容及び効果が異なり、また、低炭素に資する取組と駐車台数の低減とは直接結びつかないため、取組例を定性的に例示します。

申請者は定期的に取組実施状況や取組による二酸化炭素削減効果等を区に報告し、区は報告に基づき低炭素に資する取組やその効果の進捗を管理します。

表 5-1 低炭素に資する取組例

| 女 3 1 圏次示に戻する4分間/ジ | | | |
|--------------------|---|--|--|
| 項目 | ソフト対策 | ハード対策 | |
| 公共交通機関の 利用促進 | ● 公共交通利用者への商品割引サービスや特典の付与 ● 公共交通利用者への運賃の補助 ● 公共交通利用促進についての広報の実施 ● 駅やバス停までのマップ表示・冊子配布 - 公共交通機関とのタイアップ企画の実施 - 商品発送サービスの実施 - その他、公共交通サービスの維持・拡充に寄与する取組 | ### 2000 2000 2000 2000 2000 2000 2000 | |
| 自動車による環境負荷の抑制 | 従業員等への自動車通勤の禁止共同集配の実施貨物車の低公害車利用 | EV 充電器の設置 水素ステーション設置 その他クリーンエネルギー自動車の普及促進策 カーシェアリングの導入 自動二輪専用マスの設置 地域共同荷捌き施設の整備 | |
| 地区内移動の支援 | ● 手荷物預かりサービスの実施 ● 地域交通 (バス等) による周辺地域、 鉄道駅への送迎 ● 地域交通運行の支援および利用促進 策の実施 ● 次世代パーソナルモビリティ等の新たな交 通モードの導入・導入支援 | 快適な歩行環境整備(ネットワーク整備) 自転車走行空間整備(ネットワーク整備) 交通広場の整備 地下車路による駐車場ネットワーク整備 自転車シェアリングポートの整備 快適な歩行環境の整備(敷地前面) | |
| その他、低炭素に資する取組 | ※事業者からの扱 | 2 案に基づき、適宜追加 | |

※表中の下線部は、物流・貨物車に関する取組例

□ コラム

物流の効率化(共同集配)について

- 大規模ビル内の宅配便については、建物内に複数の配送業者が錯そうするこ とで荷物の集配が非効率となる問題があります。また、荷捌きスペースへの 待機列が発生し、車両混雑により排出される二酸化炭素が環境負荷を増大さ せる要因になっています。
- 新橋・虎ノ門地区における大規模ビルにおいては、建物内の集配業務を共同 化することで、環境負荷を低減させ物流の効率化を図る取組を検討していき ます。
- また、新橋駅周辺など小規模な飲食店などが集積する地域については、共同 の荷捌き所を設けるなど、建物内に留まらず物流を効率化する取組を検討し ます。



図 5-31 物流の効率化(共同集配)のイメージ

文と図の出典:新橋・虎ノ門地区まちづくりガイドライン、令和元 (2019) 年7月、港区

取組3-1-2 計画的な道路整備(自動車走行速度の改善等)

取組概要

- 自動車走行の円滑化により、自動車からの二酸化炭素排出量を抑制することに加え、安全で快適な歩行空間の確保、緑のネットワークづくり、景観形成、防災機能向上といった多面的な効果を発揮させるために、都市計画道路の未整備区間について拡幅等の整備を推進していきます。
- 都市計画道路以外の主要道路についても、開発事業と連動した道路整備を誘導 していきます。



図 5-32 都市計画道路等の整備予定図

出典:港区まちづくりマスタープラン、平成29(2017)年3月、港区

取組3-1-3 自動車交通需要の調整

取組概要

● 過度なマイカー利用を抑制し、かしこい自動車利用を誘導するために、カーシェアリングの普及促進策について検討し、さらなる普及拡大を図っていきます。

解説

●カーシェアリングの意義とこれまでの取組

カーシェアリングは、個人にとってはマイカーに近い利便性をより安価な費用で 享受できるメリットがあります。社会的にも、自動車の絶対数を抑制する効果があ るとともに、マイカーからカーシェアリングに乗り換えると無駄な自動車利用が減 り、環境にやさしい移動手段(公共交通や徒歩・自転車)へのシフトが進むことか ら、二酸化炭素排出量の削減効果が期待できます。

港区エリアでは、国土交通省や民間事業者等が連携し、平成 28 (2016) 年より平成 31 (2019) 年にかけ、道路空間を活用したカーシェアリング社会実験を実施し、カーシェアリングの設置計画や設計等に係る検証を行うとともに、公共交通とカーシェアリングの連携強化による公共交通の利用促進の可能性について検討しました。

また、民間事業者によるワンウェイ型のEV(電気自動車)カーシェアリング実証実験が港区、千代田区、中央区、江東区のエリアで行われました。



図 5-33 道路空間を活用したカーシェアリング社会実験の様子

出典:港区総合交通戦略、平成29(2017)年9月、港区

取組3-1-4 ΖΕVの普及促進

取組概要

- ●電気自動車、プラグインハイブリッド自動車 (PHEV)、燃料電池自動車 (FCV)等の環境にやさしい車両 (ZEV)の利用は、二酸化炭素排出量の削減につながるとともに、災害時には電力活用も期待できることから、区民・事業者への普及・啓発活動を進めます。
- 国や東京都、民間事業者等による Z E V を活用した社会実験や充電設備の整備 を支援します。

事例

● E V 充電ステーションのサービス (フランス・パリ)

フランス・パリでは、パリ市と契約しているEVが自由に充電できるセルフサービス式EV充電ステーションのサービスを開始しています。



図 5-34 Belib'のイメージ

出典:Belib'公式HP

施策3-2 環境負荷の少ない移動手段(公共交通等)の 環境整備と促進

取組3-2-1 公共交通の利用環境の向上

取組概要

●公共交通サービスエリアの拡大やサービスレベルの向上など、総合的な公共交通の利便性を向上させるため、港区コミュニティバス「ちぃばす」及び台場シャトルバス「お台場レインボーバス」の利用促進に取り組みます。



図 5-35 ちぃばす



図 5-36 台場シャトルバス

解説

●コミュニティバスの意義とこれまでの取組

「ちぃばす」は、区の地域交通の課題等を踏まえて交通まちづくりの視点で導入されたもので、令和2 (2020) 年度現在、区内7路線8ルートを運行しています。また、「お台場レインボーバス」は台場地域の交通課題の解決のために導入されたもので、品川駅、田町駅と台場地域を直結しています。

車両に関しても、温室効果ガスや窒素酸化物、粒子状物質の排出が少ない天然ガス自動車やEVバス(電気バス)等を用いる等、環境に配慮した取組を進めています。平成 27 (2015) 年 11 月より、芝ルート(新橋駅~みなとパーク芝浦)で、EVバスを4台運行しています。令和元(2019)年度は 28,893kg- CO_2 の二酸化炭素排出量削減効果がありました。









図 5-37 「ちぃばす」EVバスの車両デザイン

事例

●BRTの整備に関するこれまでの取組

東京都では、虎ノ門ヒルズから新橋、勝どきを経由して臨海副都心に至る地域において、選手村の後利用をはじめとしたオリンピック・パラリンピックを契機とする開発需要等、恒常的な需要に対応するため、令和2(2020)年10月1日より、BRTのプレ運行(一次)を開始しました。

BRTとは「Bus Rapid Transit」の略で、連節バス、ICカードシステム、道路 改良等により、路面電車と比較して遜色のない輸送力と機能を有し、かつ、柔軟性 を兼ね備えたバスをベースとした、新たな都市交通システムを指します。



令和4(2022)年度以降:東京BRT本格運行



図 5-38 東京BRT運行計画と運行車両

出典:TOKYO BRT 東京BRT HP

□ コラム

公共交通における混雑緩和の取組について

公共交通の利用に際して過度な密状態を回避し、快適な利用環境を維持するため、 オフピーク等の混雑緩和をはじめ、データを活用した移動の効率化・分散化に資す る取組が進んでいます。

国土交通省では、公共交通機関の混雑緩和・利用分散により、公共交通あんしん 利用と感染拡大予防の両立を図る観点から、スマートフォンアプリ等を活用した、 公共交通機関における混雑緩和・利用分散のためのリアルタイム混雑情報提供について、システムのモデル構築、混雑情報の表示の標準化、データ活用のあり方等について有識者、関係事業者等において検討を行い、導入・普及促進に向けたガイドラインを策定しています。

鉄道事業者の取組も各地で行われています。JR東日本はスマートフォン用アプリで鉄道混雑状況をリアルタイムで情報提供しており、順次サービスを拡大していく予定です。東京メトロは全駅の改札口及び列車の混雑状況を、公式ウェブサイト上に掲出しています。また、一部路線を対象に、時差出勤を促すオフピークプロジェクトを実施しています。

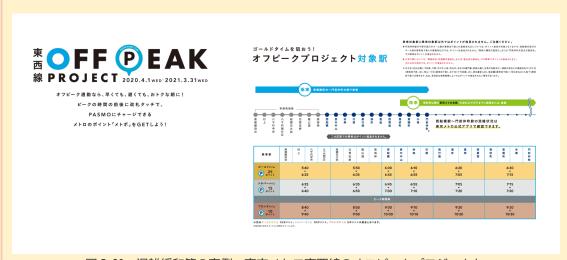


図 5-39 混雑緩和策の事例:東京メトロ東西線のオフピークプロジェクト

出典:東京地下鉄株式会社

内容参照:公共交通政策:公共交通機関のリアルタイム混雑情報提供システムの導入・普及に向けたあり方検討会、国土交通省 HP 、 2020 年7月 15 日「JR 東日本アプリ」リアルタイム混雑情報提供サービス拡大~7月 15 日よりサービス開始!~、

JR 東日本ニュース、

新型コロナウイルス感染予防の取組み 安心への取組み、東京地下鉄株式会社

取組3-2-2 交通結節機能の整備促進

取組概要

● 都市間交通、都市内交通、及び地域内交通が有機的に結び付き、乗り換えの円滑化による公共交通機関の利便性を向上していくため、駅前広場の整備や、自由通路の整備を推進します。

また、駅前広場の整備に当たっては、低炭素まちづくりに資するモビリティ環境形成に向け、関係機関と連携し、開発を契機とした自動運転の普及や次世代モビリティの活用等を見据えた交通結節点の整備等について、検討を進めていきます。

● 品川駅、高輪ゲートウェイ駅、田町駅、浜松町駅の駅前広場(交通広場)の 整備については、地区の特性を生かした駅前広場(交通広場)の整備を誘導 していきます。

事例

●交通結節機能の整備促進の意義とこれからの取組

現在、国と民間企業などが連携し、品川駅西口を皮切りに、次世代モビリティの拠点(ターミナル、デポ等)及びネットワークの形成について検討を進めています。公共交通の二次交通を強化し、広域におけるアクセス性を高めることにより、区民のみならず、来訪者にとっても移動しやすい環境形成が期待されています。

交通インフラの整備や改修には時間がかかることから、自動運転の普及に伴う乗降 スペースや走行空間の確保についても、早期の検討が必要です。



図 5-40 国道 15号・品川駅西口駅前広場の将来の姿

出典:未来の品川駅前空間(西口)計画 ~国道15号・品川駅西口駅前広場~ 事業計画 概要版

事例

●虎ノ門エリアにおける公共交通と連携した都市開発

令和2 (2020) 年1月15日に虎ノ門ヒルズビジネスタワー (虎ノ門一丁目地区第一種市街地再開発事業) が竣工しました。日比谷線虎ノ門ヒルズ駅 (令和2 (2020)年6月6日開業)と銀座線虎ノ門駅を連絡する地下通路が整備されました。また、1階には空港リムジンバスや、都心部と臨海部を結ぶBRT (バス高速輸送システム)が発着可能なバスターミナルが整備されました。

今後も虎ノ門エリアにおいて開発が進み、東京BRTの本格運行が予定されていることから、鉄道・バス・自転車との連携、歩行者ネットワークの形成、駐車場マネジメントなど、さらなる交通機能の強化を図り、東京の玄関口となる新たな交通ハブの形成が重要となります。



図 5-41 虎ノ門エリアにおける公共交通と連携した都市開発

出典:森ビル株式会社提供資料

事例

●竹芝地区における公共交通と水上交通の連携強化

竹芝地区船着場(ウォーターズ竹芝前)には浅草、 豊洲、両国、お台場、葛西等を結ぶ航路があり、竹 芝地区のさらなる利便性向上のため、羽田空港と竹 芝地区を結ぶ「羽田空港アクセス船」の実証実験が 行われています。

また、竹芝地区では令和元 (2019) 年度に東京都の「MaaSの社会実装モデル構築に向けた実証実験」の一環として、複数の民間事業者が連携して鉄道、オンデマンドモビリティ、船舶などを対象としたマルチモーダルサービスの実装に向けた実証実験が行われました。



図 5-42 竹芝エリア:ウォーター ズ竹芝の整備イメージ

出典:ウォーターズ竹芝HP

取組3-2-3 快適な歩行環境の確保

取組概要

- 細街路の拡幅や電線類の地中化、歩道整備、健康増進やにぎわい創出に資する 道路空間の利活用等により、誰もが安全かつ安心して移動でき、歩きたくなる 快適な歩行空間の整備を進めていきます。
- 民間開発の機会を捉え、快適な歩行環境の整備について指導し、開発事業や基盤整備等に合わせた歩行者ネットワークの形成を推進していきます。

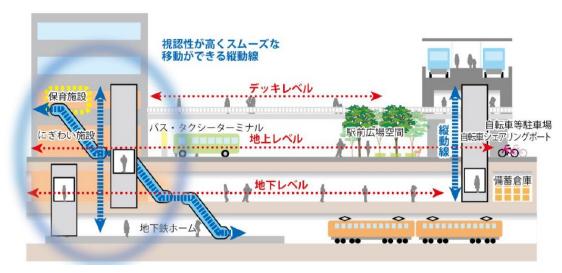


図 5-43 拠点駅の機能強化に向けた重層的な歩行者ネットワークの形成

出典:新橋・虎ノ門地区まちづくりガイドライン、令和元 (2019) 年7月、港区



図 5-44 新虎通り沿道エリアの将来イメージ

出典:新橋・虎ノ門地区まちづくりガイドライン、令和元(2019)年7月、港区

□ コラム

ウォーカブルなまちづくりの推進

国土交通省は、ウォーカブルなまちづくりと総称される「居心地が良く歩きたくなるまちなか」の形成を推進しています。官民のパブリック空間をウォーカブルな人中心の空間へ転換し、民間投資と共鳴しながら「居心地が良く歩きたくなるまちなか」を形成することにより、多様な人々の出会い・交流を通じたイノベーションの創出や人間中心の豊かな生活を実現することが主な狙いとなっています。

ウォーカブルなまちづくりは、歩行環境のみならず、みどりの空間や公共空間等、 都市空間全般において推進されています。また、低炭素まちづくりのみならず、に ぎわい創出や健康まちづくりなど、様々な視点で取り組まれており、新型コロナウ イルス感染症の拡大をきっかけに、さらなる強化が求められるようになりました。

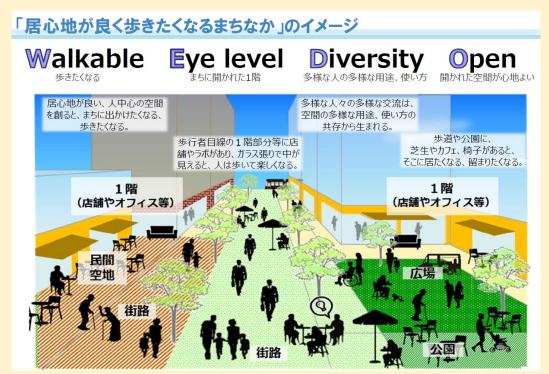


図 5-45 「居心地がよく歩きたくなるまちなか」のイメージ

出典:国土交通省資料

「居心地が良く歩きたくなる」まちなかづくり〜ウォーカブルなまちなかの形成〜 (国土交通省)



取組3-2-4 自転車利用環境の整備

取組概要

- 歩行者、自転車、自動車が安全で快適に通行し、自転車の利用を促進するため、 自転車専用通行帯の整備や車道内の路面標示等により、走行環境の整備を推進 していきます。
- 自転車利用の増大に伴い放置自転車が増えることで、歩行者の安全な歩行や災害時の避難の妨げになることから、自転車等駐車場の整備を進めていきます。
- ●区内での自転車シェアリングの普及拡大を進めるとともに、さらなる利便性向上を図っていきます。また、近隣区との連携を一層強化し、ポートの増設やエリア拡大など、さらなる利便性向上に取り組んでいきます。



図 5-46 自転車専用通行帯



図 5-47 自転車等駐車場

解説

●自転車シェアリングのこれまでの取組

平成 26 (2014) 年 10 月から「港区自転車シェアリング事業実証実験」が開始され、平成 28 (2016) 年 2 月からは港区、千代田区、中央区、江東区を対象とした区境を越えた実験として「4 区連携による広域相互利用実験」が開始されました。その後、新宿区、文京区、渋谷区、大田区、品川区、目黒区、中野区が参加し、令和2(2020)年 10 月現在、自転車シェアリングの11 区連携による広域相互利用ができるようになりました。また、令和2(2020)年4月1日からは、港区自転車シェアリング事業実証実験を本格実施に移行しました。

取組3-2-5 次世代モビリティ・交通システムの導入検討

取組概要

- 利用者のニーズに合わせて多様なモビリティをきめ細かに提供し、公共交通を 補完する二次交通として機能できるよう、先端技術を活用した次世代モビリティの導入について検討していきます。
- 公共交通や次世代モビリティ、シェアリングなど、多様なモビリティが共通プラットフォームで便利に利用できるMaaSの導入について検討していきます。

事例

- ●次世代モビリティの導入促進に関するこれまでの取組 既存の公共交通サービスの改善と利便性向上、交通空白地域等における移動手段 の確保のために、次世代モビリティを導入する取組が進んでいます。
 - オンデマンド型シャトルサービスについては、平成30(2018)年8月1日~令和元(2019)年7月31日の間、森ビル株式会社とVia社が連携し、虎ノ門ヒルズ、六本木ヒルズ周辺を対象に、最先端アルゴリズムによる「オンデマンド型シャトルサービス(Hills Via/ヒルズ・ヴィア)」の実証実験を実施しました。実証実験に基づき、都心におけるオンデマンド型シャトルサービスの有効性、街の付加価値向上の可能性、オフィステナントの企業価値向上への貢献の可能性等について検証を行いました。
 - 品川駅においては、国土交通省や民間事業者等が連携し、まちに訪れたあらゆる人々が次世代モビリティを活用し、シームレスな移動が可能になるモビリティネットワークの構築をめざしています。

パーソナルモビリティ





図 5-48 品川駅周辺において想定しているモビリティについて

出典:次世代モビリティネットワークの検討、国土交通省資料

事例

●MaaSの実装に向けたこれまでの取組

近年マイカー利用を控え、環境にやさしい交通モードの組み合わせによる移動を 促進する取組として、MaaSの実装が進められています。

MaaSとは、Mobility as a Service(サービスとしての移動)の略語で、モビリティ(移動)を一つのサービスとしてとらえ、複数の交通サービスを組み合わせ、アプリーつで検索・予約・決済を行うことで交通手段の最適化を図るという概念です。

港区を取り巻くMaaSの実装に関する動きとして、竹芝エリアでの取組があります。

【竹芝エリアで新たなモビリティサービスの実装に向けた実証実験】

東京都は、公共性・広域性・事業性を兼ね備えたMaaS社会実装モデルを検討するため、MaaSの先行的なモデルとなる実証実験を選定しています。港区内では、竹芝エリアにおけるマルチモーダル(複数の交通サービスの連携)サービスを提供するプロジェクトが採択されています。

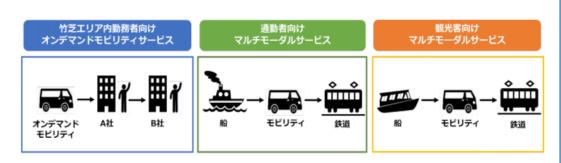


図 5-49 竹芝エリアのマルチモーダルサービス関連取組

内容参照・図出典:東京・竹芝エリアで新たなモビリティサービスの実装に向けた実証実験を実施、 東日本旅客鉄道株式会社 第6章 進捗管理

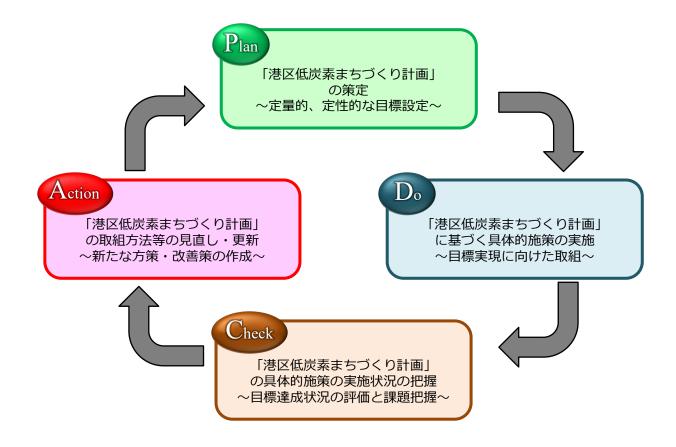
1. 進捗管理

港区低炭素まちづくり計画に示した施策を着実に実行するため、PDCA(Plan-Do-Check-Action)サイクルに基づくマネジメントを実施します。

具体的には、区の関係部署で構成する「港区低炭素まちづくり計画推進委員会」が中心となって施策を推進し、港区環境基本計画と連携しながら定期的に各施策の進捗状況及び二酸化炭素排出量削減目標の達成度を点検します。

また、これらの状況を区から「港区低炭素まちづくり計画推進協議会」に報告し、当協議会からの意見を施策・取組の見直し、改善につなげていきます。

計画の見直しについては、中間年次及び計画期間最終年次に、都市開発事業等の進捗により効果として現れる成果目標(参考指標)の到達度等を検証し、必要に応じて見直しを行います。見直しの際には、「港区低炭素まちづくり計画推進協議会」をはじめ、区民、事業者等の意見を幅広く反映していきます。



資料編

港区低炭素まちづくり計画資料編 目次

- 1. 用語解説
- 2. 施策による二酸化炭素排出量削減見込みの算定根拠
 - ◇ 二酸化炭素削減効果一覧
 - ◇ 取組の削減効果
 - ①算定の前提
 - ②各施策の算定根拠
- 3. 取組の事業予定
- 4. 港区低炭素まちづくり計画策定の経緯
 - ◇ 港区低炭素まちづくり計画推進協議会
 - ①委員名簿
 - ②設置要綱
 - ◇ 港区低炭素まちづくり計画策定委員会
 - ①委員名簿
 - ②設置要綱
 - ◇ 検討の経緯

1. 用語解説

ア

| 雨水浸透施設 | 宅地内に降った雨水を地下に浸透させる施設の | P51,69,77 |
|---------|-----------------------|------------|
| | こと。「雨水浸透ます」と「雨水浸透管(浸透 | |
| | トレンチ)」が該当する。 | |
| エネルギーの | 系統電力及び都市ガスだけに頼らず、自立分散 | P51,55,56, |
| 面的管理・利用 | 型エネルギーシステムやヒートポンプ・蓄熱シ | 58 |
| | ステムなどの先端技術を用いて、地区内や複数 | |
| | の街区でエネルギー供給施設を共有し、効率的 | |
| | に電気や熱を融通し合うことで、エネルギー利 | |
| | 用の効率化と防災性に優れた安定的なエネルギ | |
| | 一供給をめざすこと。 | |
| エネルギーマ | 情報通信技術(ICT)を活用して、家庭やオ | P60 |
| ネジメント | フィスビル、工場などの電気、ガス、熱などの | |
| | エネルギーの見える化を行い、エネルギーを最 | |
| | 適化するシステムのこと。 | |
| エリアマネジ | 地域の良好な環境を維持・発展させ地域の魅力 | P14 |
| メント | や価値を向上させるための、住民、事業主、地 | |
| | 権者等による地域主体のきめ細かなまちづくり | |
| | の取組のこと。 | |
| オンデマンド | 配車アプリを活用し、利用者の予約により運行 | P94 |
| 型シャトルサ | するシャトルサービスのこと。 | |
| ービス | | |
| オンデマンド | 利用者の予約により、リアルタイムに最適配車 | P90 |
| モビリティ | を行うモビリティのこと。 | |
| - | | |

力

| カーシェアリ | 登録を行った会員同士で、自動車を共同で利用 | P51,79,84 |
|----------|---------------------------------|--------------|
| ング | するシステムのこと。 | |
| 街区再編 | 都市計画に基づく規制緩和などを活用して、細 | P4, 14, 72 |
| | 分化された敷地の統合や細街路の付替えなど街 | |
| | 区の再編整備を行いながら、共同建替えなどを | |
| | 進めること。 | |
| 風の道 | 緑地等の地域の冷熱源からの風を都市空間内に | P14, 51, 55, |
| | 導く連続したオープンスペース(開放的な空間) | 74,75 |
| | で、地上付近の都市空間の通風・換気に有効な | |
| | もの。 | |
| クールスポッ | 夏の暑さ対策のためにつくり出す、涼しく過ご | P51,76 |
| \ | せる空間、又は場所(スポット)。 | |
| グリーンイン | 社会資本整備や土地利用等のハード・ソフト両 | P33, 35, 41, |
| フラ | 面において、自然環境が有する多様な機能を活 | 45 |
| | 用し、持続可能で魅力ある国土・都市・地域づ | |
| | くりを進める取組のこと。 | |
| 公園まちづく | 都市計画公園において、当初の都市計画決定か | P70,71 |
| り制度 | らおおむね 50 年以上経過した長期未供用区域 | |
| | がある場合、一定規模以上を地区施設等の緑地 | |
| | として担保することを条件に、都市計画公園・ | |
| | 緑地の計画変更を可能とする制度のこと。 | |
| | 公園まちづくり制度に ついて (東京都都市整備局) | |

コージェネレ 発電と同時に発生した排熱も利用して、冷暖房 ーションシス や給湯等の熱需要に利用するエネルギー供給シ テム ステムで、総合熱効率の向上を図るもの。 P50, 58, 60, 67

知っておきたいエネルギー の基礎用語~「コジェネ」で エネルギーを効率的に使う (経済産業省)



サ

| 再生可能エネ | 太陽光や風力、水力、地熱、太陽熱など、エネ | P12, 29, 38, |
|--------|--|--------------|
| ルギー | ルギー源として枯渇せず繰り返し使え、発電時 | 49, 50, 51, |
| | や熱利用時に地球温暖化の原因となる二酸化炭 | 54, 55, 56 |
| | 素をほとんど排出しないエネルギーのこと。 | |
| 次世代モビリ | 車における情報通信技術の活用、自動運転、シ | P32, 35, 45, |
| ティ | ェアリング、EV(電気自動車)化、車体の小 | 51,55,56, |
| | 型化など、技術の進展や社会情勢の変化に応じ | 79,89,94 |
| | て新たな概念へと進展するモビリティのこと。 | |
| 自転車シェア | 拠点となる自転車等駐車場(自転車シェアリン | P25, 50, 93 |
| リング | グポート)を街なかに複数設置し、自転車を自 | |
| | 由に貸出・返却できる自転車の共同利用サービ | |
| | スのこと。 | |
| | | |
| | 港区自転車シェアリングの | |
| | 紹介 (港区) | |
| | | |
| 遮熱性舗装 | 舗装表面に特殊な遮熱塗料を塗布し、太陽光の | P12,51,76 |
| | うち特に赤外線を反射することで、アスファル | |
| | ト舗装の路面温度の上昇を抑制する舗装のこ | |
| | と。 | |
| 自立分散型エ | 建物内で利用するエネルギーを、その建物内も | P57, 58, 60 |
| ネルギーシス | しくはその周辺に設置されたエネルギープラン | |
| テム | トから供給するシステムのこと。 | |
| スマートエネ | 電気・ガス等の供給網、コージェネレーション | P60 |
| ルギーネット | システム・燃料電池等の分散型エネルギー、太 | |
| ワーク | 陽光・太陽熱等の再生可能エネルギー、未利用 | |
| | エネルギーなどを組み合わせ、ICT(情報通信技 | |
| | 年、カロハナ 電声 は 単数 の生物の より エミュ | |
| | 術)を用いた需要と供給の制御により、エネル | |
| | 術)を用いた需要と供給の制御により、エネル ギーを効率よく利用するシステムのこと。 | |

生物多様性

様々な数多くの生物種が存在し、それらによっ て成り立つ生態系の豊かさやバランスが保たれ ていること。 P70

生物多様性とは (環境省)





夕

駐車場地域ル 一定エリアにおいて車の出入りを減らし、歩行 ール 者のための空間の快適性を向上させるために、 駐車場を集約する区域等を「駐車場地域ルール」 に位置付け、地域の実情に応じて独自の条例に P81

駐車場地域ルール (港区)

定めることができる。





デジタルトラ ICTの浸透が人々の生活をあらゆる面でより ンスフォーメ 良い方向に変化させること。国は、デジタルト ーション (D ランスフォーメーションの実現のために、世界 X) 水準の「3Dデジタルマップ」に基づき、全体 最適、市民参加型の機動的な都市インフラ開 発・まちづくりを推進している。

P32, 35, 40

P12, 59

PLATEAU[プラトー] (国土交通省)





都市開発諸制 公開空地の確保などの公共的な貢献を行う良好 度 な建築計画に対して、容積率などを緩和する制

度で、再開発等促進区を定める地区計画、特定街区、高度利用地区及び総合設計の4つの制度

のこと。

都市開発諸制度とは (東京都都市整備局)





| 都市型水害 | 局地的な豪雨の際に、地面がアスファルトなど | P8, 34, 55, | |
|--------|---|-----------------------|--|
| | で覆われていることにより雨水が吸収されず下 | 69,77,78 | |
| | 水管や雨水管に流されることで、排水処理能力 | | |
| | を超え浸水被害が発生する、大都市に特有の水 | | |
| | 害のこと。 | | |
| 都市再生特別 | 都市再生緊急整備地域内において、既存の用途 | P12,60 | |
| 地区 | 地域等に基づく用途、容積率等の規制を適用除 | | |
| • | 外とした上で、自由度の高い計画を定めること | | |
| | ができる都市計画制度のこと。 | | |
| | | | |
| | 東京都における都市再生 | | |
| | 特別地区の運用について | | |
| | (東京都都市整備局) | | |
| | | | |
| 八 | | | |
| パーソントリ | 都市における人の移動に着目し、世帯や個人属 | P22,50 | |
| ップ調査 | 世に関する情報と1日の移動を把握する調査。 | | |
| ノノ明旦 | 調査により「どのような人が、どのような目的 | | |
| | で、どこからどこへ、どのような時間帯に、ど | | |
| | | | |
| | のような交通手段で」移動しているかを把握す | | |
| | ることができる。 | | |
| | | | |
| | P T調査とは? | | |
| | (国土交通省) (国土交通省) (国土交通省) | | |
| | Land La Land A. A. A. A. A. D. J. L. A. M. L. | | |
| ヒートアイラ | | P2, 8, 12, | |
| ンド現象 | 等による人工排熱の増加により、地表面の熱収 | 23, 24, 25, | |
| | 支が変化し、都市部の気温が郊外に比較して高 | 49, 50, 51, | |
| | | ,,, | |
| | くなる現象のこと。 | 69, 73, 74, | |
| | くなる現象のこと。 | | |
| 5 G | くなる現象のこと。 次世代の移動通信規格のこと。これまでの4G | 69, 73, 74, | |
| 5 G | | 69, 73, 74, 76, 78 | |

マ

| マルチモーダ ルサービス | 公共交通(鉄道、バスなど)、船舶、自転車など、様々な交通手段を組み合わせたモビリティサービスのこと。 | P90,95 |
|------------------|--|--------------------|
| 港区区有施設環境配慮ガイドライン | 「第4次港区環境率先実行計画」に基づき、環境に配慮した区有施設の整備と運用におけるエネルギー使用の抑制に関する取組を確実に実施するため、区有施設の整備と運用の各段階において関係者が行うことを整理したもの。 | P63 |
| 未利用エネル ギー | 河川水や海水、下水、地中等が持つ熱エネルギーなど、今まで利用されていなかったエネルギーのこと。 | P12, 59, 67, 68 |

ラ

| 緑被率 | 緑被地(樹木被覆地、草地、屋上緑地)が、区 | P23, 25, 50 |
|--------|-----------------------|--------------|
| | 域面積に占める割合。 | |
| レジリエント | 自然災害などの変化に対する社会の回復力や弾 | P36, 37, 46, |
| (レジリエン | 力性、強靭化など、外的な刺激に対する柔軟性 | 55,56 |
| ス) | を表す概念。 | |

国土強靭化とは? (内閣官房)





$A \sim Z$

| A I (人工知 | 人間の脳が行っている知的な作業をコンピュー | P32, 35, 39 |
|----------|---|--------------|
| 能) | タで模倣したソフトウェアやシステムのこと。 | , , |
| | 人間の使う自然言語を理解したり、論理的な推 | |
| | 論を行ったり、経験から学習したりするコンピ | |
| | ュータプログラムなどのこと。 | |
| ВСР | 企業が自然災害、大火災、テロ攻撃などの緊急 | P25 |
| | 事態に遭遇した場合において、事業資産の損害 | |
| | を最小限にとどめつつ、中核となる事業の継続 | |
| | あるいは早期復旧を可能とするために、平常時 | |
| | に行うべき活動や緊急時における事業継続のた | |
| | めの方法、手段などを取り決めておく計画のこ | |
| | と。事業継続計画ともいう。 | |
| BRT | Bus Rapid Transit の略で、連節バス、ICカ | P14, 25, 87, |
| | ードシステム、道路改良等により、路面電車と | 90 |
| | 比較して遜色のない輸送力と機能を有し、かつ | |
| | 柔軟性を兼ね備えたバスをベースとした、新た | |
| | な都市交通システムのこと。 | |
| CEMS | Community Energy Management Systemの略。地 | P58 |
| (セムス) | 域全体で使う電力やエネルギー使用量の見える | |
| | 化、デマンドレスポンス(需要応答)、節電に | |
| | 向けた制御、発電・蓄電などにより、効率的な | |
| | エネルギーの管理・制御を行うシステムのこと。 | |
| | 「地域エネルギー管理システム」ともいう。 | |
| ICT | Information and Communication Technologyの | P58,62 |
| | 略で、情報通信技術のこと。 | |
| ІоТ | Internet of Things の略。コンピュータ等の情 | P32, 35, 39 |
| | 報・通信機器だけでなく、世の中に存在する様々 | |
| | な物体(モノ)に通信機能を持たせ、インター | |
| | ネットに接続したり、相互に通信したりするこ | |
| | とにより、自動認識や自動制御、遠隔計測など | |
| | を行うこと。 | |

| MaaS (マース) | Mobility as a Service (サービスとしての移動) の略語。モビリティ(移動)を一つのサービスとしてとらえ、複数の交通サービスを組み合わせ、アプリーつで検索・予約・決済を行うことで交通手段の最適化を図るという概念のこと。 | P10, 39, 45, 51, 90, 94, 95 | |
|---------------|--|-----------------------------------|--|
| SDGs | 2015 年9月の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」にて記載された 2030 年までに持続可能でよりよい世界をめざす国際目標 (Sustainable Development Goals) のこと。17 のゴールと 169 のターゲット、232 の指標で構成されている。 持続可能な開発目標 (SDGs) の推進 (環境省) | P9, 30, 34, 36, 46, 54 | |
| Society5.0 | サイバー空間(仮想空間)とフィジカル空間(現 P32,39 実空間)を高度に融合させたシステムにより、 経済発展と社会的課題の解決を両立する、人間 中心の社会(Society)のこと。Society1.0 狩 猟、Society2.0 農耕、Society3.0 工業、 Society4.0情報に次ぐ新たな社会レベル。 | | |
| | Society5.0 (内閣府) | | |
| V 2 B | Vehicle to Building の略。電気自動車(EV) とビルの間で蓄えられた電力を相互供給し、電 力を有効活用するシステムのこと。災害対策と しても注目されている。 | P62 | |
| ZEB (ゼブ) | Net Zero Energy Building (ネット・ゼロ・エネルギー・ビルディング) の略語。快適な室内環境を実現しながら、建物で消費するエネルギーをゼロにすることをめざした建物のこと。 ZEB PORTAL (ゼブポータル) (環境省) | P29, 38, 56, 63 | |

| ZEH | Net Zero Energy House(ネット・ゼロ・エネル | P29, 38, 56, |
|-----|--|--------------|
| | ギー・ハウス)の略語。外皮の断熱性能等を大 | 63,65 |
| | 幅に向上させるとともに、高効率な設備システ | |
| | ムの導入により、室内環境の質を維持しつつ大 | |
| | 幅な省エネルギーを実現した上で、再生可能エ | |
| | ネルギーを導入することにより、年間の一次エ | |
| | ネルギー消費量の収支がゼロとすることをめざ | |
| | した住宅のこと。 | |
| | | |
| | ZEH (ネット・ゼロ・ | |
| | エネルギーハウス) (国土交通省) (国土交通省) (国土交通省) (国土交通省) (コンデュー・コンティー・コンデュー・コンディー・コンディー・コンディー・コンディー・コンディー・コンディー・コンディー・コンティー・コンディー・コンディー・コンティー・コンディー・コー・コンディー・コンディー・コンディー・コー・コー・コー・コー・コー・コー・コー・コー・コー・コー・コー・コー・コー | |
| | (同工文項目) | |
| ZEV | 走行時(※)に二酸化炭素等の排出ガスを出さ | P51,55,85 |
| | ない電気自動車、プラグインハイブリッド自動 | |
| | 車、燃料電池自動車を総称したゼロ・エミッシ | |
| | ョン・ビークル(Zero Emission Vehicle)の略 | |
| | 語。(※プラグインハイブリッド自動車につい | |

ては、EVモードによる走行時)

2. 施策による二酸化炭素排出量削減見込みの算定根拠

(1) 二酸化炭素削減効果一覧

港区環境基本計画における削減効果の算定と整合を図り、同じ方法で算定しています。

本計画に計上する取組における二酸化炭素排出量削減効果の見込み

| 基本方針 | 施策 | 取組 | CO2削減 見込み値 (t-CO ₂) (2030年度) | |
|-----------------|------------------------------|-------------------------------|---|-----|
| | 1-1 エリアにおけるエ | エネルギーの面的管理・利用の促進 | 82, 962 | [1] |
| エネルギー | ネルギー利用効率の向上 | 先端技術等を活用したエネルギーの効率的利 用の検討 | _ | |
| が最適利用され、自立 | 1-2 建築物のエネル | 建築物のエネルギー負荷低減に向けた指導・ 誘導 | 205,800 | [2] |
| 性の高いまちづくり | ギー負荷の削減 | 老朽建築物の面的な建替え | _ | |
| | 1-3 未利用・再生可能エネルギーの活用促進 | 未利用・再生可能エネルギーの導入・活用促 進 | _ | |
| | 2-1 二酸化炭素の吸収 | 緑のネットワーク形成の誘導 | 142 | [3] |
| 初末と白母 | 源となる緑のさらなる創出 | 屋上緑化・壁面緑化の推進 | 161 | [4] |
| 都市と自然が共生するまちづくり | | 風の道に配慮した都市づくり | _ | |
| 0.32() | 2-2 自然を活用した異 常気象等への対応 | ヒートアイランド対策・暑熱対策の推進 | - | |
| | | 都市型水害に対応した開発事業等による雨水 利用の促進 | _ | |
| | 化炭素排出量削減対策の推 | | - | |
| | 進 | 計画的な道路整備(自動車走行速度の改善等) | _ | |
| | | 自動車交通需要の調整 | _ | |
| 多様な交通 手段が利用 | | ZEVの普及促進 | - | |
| しやすく、環境負荷の | 3-2 環境負荷の少ない 移動手段(公共交通等)の | | 137 | [5] |
| | 環境整備と促進 | 交通結節機能の整備促進 | _ | |
| | | 快適な歩行環境の確保 | _ | |
| | | 自転車利用環境の整備 | 129 | [6] |
| | | 次世代モビリティ・交通システムの導入検討 | _ | |
| | | 合計 | 289, 331 | * |

^{※「}港区環境基本計画(別冊)」で示される令和3 (2021) ~令和12 (2030) 年度の区の全ての部門の施策による二酸化炭素排出量削減効果の見込み(93.8万t-CO2) のうち、本計画の施策による削減効果の見込み(28.9万t-CO2) はその一部を担っています。

(2) 取組の削減効果

1) 算定の前提

港区環境基本計画において削減効果の算定が行われた施策については、整合を図り、同じ方法で削減効果を算定しました。

2) 各施策の算定根拠

【1】 エネルギーの面的管理・利用の促進

設備の導入により見込まれる対象建築物からの二酸化炭素排出量の削減効果を推計する。

| | 令和 12 年度 |
|--|---------------------------|
| 高効率なエネルギー面的利用の導入が予定 されている区内の開発事業の延床面積*1 | 5,621,214 m ² |
| 排出量計算対象面積 | 5,382,598 m ² |
| 基準二酸化炭素排出量 ^{※2} | 414,890 t-CO ₂ |
| 推計二酸化炭素排出削減量*3 | 82,962 t-CO ₂ |

- ※1 令和12年度までに竣工予定である建築物の延床面積(民間事業者ヒアリングにより算定)
- ※2 東京都省エネカルテ (平成 29 年度実績) による「用途別二酸化炭素排出原単位」を、排出量計算対象 面積内の各用途の面積に乗じて算定

業務: $88.9 \text{kg}-\text{C}0_2/\text{m}$ 、商業: $125.9 \text{kg}-\text{C}0_2/\text{m}$ 、住宅: $26.0 \text{kg}-\text{C}0_2/\text{m}$ 、宿泊: $138.7 \text{kg}-\text{C}0_2/\text{m}$ 、医療: $140.0 \text{kg}-\text{C}0_2/\text{m}$ 、文化: $100.3 \text{kg}-\text{C}0_2/\text{m}$ 、教育: $59.4 \text{kg}-\text{C}0_2/\text{m}$ 、情報通信: $652.3 \text{kg}-\text{C}0_2/\text{m}$ 放送局: $159.3 \text{kg}-\text{C}0_2/\text{m}$ 、物流: $65.6 \text{kg}-\text{C}0_2/\text{m}$ 、熱供給事業: $24.5 \text{kg}-\text{C}0_2/\text{m}$

※3 自立分散型エネルギーシステム導入により、基準二酸化炭素排出量の20%を削減すると仮定

【2】 建築物のエネルギー負荷低減に向けた指導・誘導

| 取組 | 削減見込み (t-CO ₂ /年) 令和 12 年度 |
|---------------------------------------|---|
| 新築建築物の省エネルギー化 (港区建築物低炭素化促進制度の運用) | 204 000 |
| 既存建築物の省エネルギー促進 (港区地球温暖化対策報告書制度の運用) | 204, 800 |

| 取組 | 取組内容 (詳細) | 削減見込み (t-CO ₂ /年) 令和 12 年度 |
|---------------------------|------------------------------|---|
| 区有施設の環境性能の向 上と省エネ運用の推進 | 港区区有施設環境配慮ガイド ラインに基づく施設整備 | 1,000.0 |

●新築建築物の省エネルギー化(港区建築物低炭素化促進制度の運用)及び既存建築物の 省エネルギー促進(港区地球温暖化対策報告書制度の運用)

港区建築物低炭素化促進制度による新築建築物の省エネルギー対策効果、港区地球温暖化対策報告書制度による既存建築物(非住宅)の省エネルギー対策の効果に関するシミュレーション結果に基づき、令和3(2021)年度から令和12(2030)年度までの10年間分の削減見込みを計上する。

令和8 (2026) 年度の削減見込みについては、令和 12 (2030) 年度までの削減見込みから6年間分を按分し計上する。

●港区区有施設環境配慮ガイドラインに基づく施設整備

令和3(2021)年度以降に開設する区有施設の床面積(非住宅用途)に、用途に応じた平均原単位**及びERR値を乗じて施設ごとに削減見込みを算定し、合計する。

※平均原単位

東京都による中小規模事業所を対象とした地球温暖化対策報告書制度による、低炭素ベンチマーク [2012 年度実績改定版 (新排出係数)] を基に、該当する用途区分の平均原単位を用いる。

【3】 緑のネットワーク形成の誘導

◇削減見込みの算定

令和3 (2021) 年度から令和 12 (2030) 年度までの緑化面積、屋上・壁面緑化面積、公園等整備面積に各削減原単位を乗じて算定する。

| 取組指標 | ①削減原単位 | ②施策数量 | ③削減見込み (t-CO ₂ /年) | |
|---------------|-------------------------|----------|----------------------------------|--|
| | (t-CO ₂ /ha) | 令和 12 年度 | 令和 12 年度 | |
| 敷地内の緑化面積 (ha) | 15.73 | 9.03 | 142.0 | |
| 公園等整備面積(ha) | 15.73 | 0.02 | 0.3 | |

◇削減原単位の設定

●大規模開発の機会などを捉えた緑化の指導・誘導

<敷地内の緑化>

1 ha 当たりの年間二酸化炭素吸収係数 15.73t-CO₂

出典:国土交通省都市局都市計画課「低炭素まちづくり実践ハンドブック 資料編」 平成 25 (2017) 年より、「単位面積当たり 200 本/ha 以上のみどりの場合」 として仮定

●公園等の整備

※「大規模開発の機会などを捉えた緑化の指導・誘導」の<敷地内の緑化>に同じ

【4】 屋上緑化・壁面緑化の推進

◇削減見込みの算定

令和3 (2021) 年度から令和 12 (2030) 年度までの緑化面積、屋上・壁面緑化面積、公園等整備面積に各削減原単位を乗じて算定する。

| 取組指標 | ①削減原単位 | ②施策数量 | ③削減見込み (t-CO ₂ /年) | |
|----------------|-------------------------|----------|----------------------------------|--|
| | (t-CO ₂ /ha) | 令和 12 年度 | 令和 12 年度 | |
| 屋上・壁面緑化面積 (ha) | 43.06 | 3.57 | 153.7 | |

| Bo VD | 取組内容 | 削減見込み(t-CO ₂ /年) |
|-------------------|------|-----------------------------|
| 取組 | (詳細) | 令和 12 年度 |
| 区有施設における緑のカーテンの設置 | | 7.0 |

◇削減原単位の設定

●大規模開発の機会などを捉えた緑化の指導・誘導

<屋上・壁面緑化>

(ア)屋上緑化による冷房等の熱負荷削減による二酸化炭素排出削減量 5.218kg-CO₂/㎡・ 年

出典:クールルーフ推進協議会「平成 18 年度環境と経済の好循環まちモデル事業 報告書 | 平成 19 (2007) 年

- (イ)上記の算出に用いられた二酸化炭素排出係数 0.555kg-CO2/kWh
- (ウ) 本算定における電力排出係数 0.458kg-CO₂/kWh
- (エ) 屋上緑化1ha 当たりの削減効果
 - = $(\mathcal{P}) \div (\mathcal{T}) \times (\mathcal{P}) \times 10,000$
 - = 5.218kg- $C0_2$ /㎡・年÷0.555kg- $C0_2$ /kWh×0.458kg- $C0_2$ /kWh×10,000
 - $= 43,060 \text{kg}-\text{CO}_2/\text{ha}$
 - $= 43.06t-C0_2/ha$

●区有施設における緑のカーテンの設置

緑のカーテン設置による省エネルギー効果に、計画期間最終年度の緑のカーテン設置施設数 (70 施設) を乗じて算出する。

(ア)緑のカーテンによる二酸化炭素削減効果 15.9kg-CO₂/㎡

出典:佐俣満夫・福田亜佐子「緑のカーテンによる省エネ効果及びCO₂削減効果 の試算(横浜市環境科学研究所年報 第33号)」平成21(2009)年

- (イ)上記の算出に用いられた二酸化炭素排出係数 0.555kg-CO₂/kWh
- (ウ) 本算定における電力排出係数 0.458kg-CO₂/kWh
- (エ)緑のカーテン1か所当たりの設置面積(想定) 8㎡
- (オ) 1 か所当たりの削減効果 = (P) ÷ (A) × (D) × (D)
 - = $15.9 \text{kg} \text{CO}_2/\text{m}^2 \div 0.555 \text{kg} \text{CO}_2/\text{kWh} \times 0.458 \text{kg} \text{CO}_2/\text{kWh} \times 8 \text{ m}^2$ = $0.10 \text{t} - \text{CO}_2$
- (カ)削減見込み = 0.10t-C0₂×70施設 = 7.0t-C0₂

【5】 公共交通の利用環境の向上

目標年度の「ちぃばす」及び台場シャトルバス利用者数、環境に配慮した車両による走行距離数、自転車シェアリング利用者数に、それぞれの削減原単位を乗じて算定する。

| 取組 | 取組内容 | | ①削減 原単位 | ②施策 数量 | ③削減見込み (t-CO ₂ /年) |
|-------|-------------------------------|--------------|------------------------------------|-----------|----------------------------------|
| | (詳細) | | | 令和 12 年度 | 令和 12 年度 |
| 公共交通の | 「ちぃばす」及 び台場シャトル バスの利用促進 | 利用者数 (人) | 0.00002192 t-CO ₂ /人 | 480 万 | 105. 2 |
| 利用促進 | 環境に配慮した 車両による運行 | 走行距離 (km) | 0.00046 t-CO ₂ /km | 70,000 | 32. 2 |

●「ちぃばす」及び台場シャトルバスの利用促進

(ア)他の交通手段から「ちぃばす」に乗り換えた場合の1人・1km 当たりの二酸化炭素 排出削減効果

10.96g-CO₂/人・km (「ちぃばす」への乗り換え前の交通手段別削減効果を基に算出)

- (イ) 平均利用距離 2km と想定
- (ウ) 利用者1人当たりの削減効果
 - = (ア) × (イ) = 10.96 g- CO_2 /人・km×2km = 21.92 g- CO_2 /人 = 0.00002192t- CO_2 /人

●環境に配慮した車両による運行

- (ア) E Vバスの排ガス性能 0.59kg-CO₂/km
- (イ) ディーゼルバスの排ガス性能 1.05kg-CO₂/km
- (ウ) EVバス走行1km 当たりの削減効果 = (イ) (ア)= 1.05kg-CO₂/km 0.59kg-CO₂/km = 0.46kg-CO₂/km = 0.00046t-CO₂/km

【6】 自転車利用環境の整備

| 取組 | 取組内容 取組内容 (詳細) 取組指標 原単位 | | ②施策 数量 | ③削減見込み (t-CO ₂ /年) | |
|--------------|-------------------------|-------------|-----------------------------------|----------------------------------|----------|
| F | | | 原 甲 位 | 令和 12 年度 | 令和 12 年度 |
| 自転車の 利用促進 | 自転車シェアリ ングの実施 | 利用回数 (回) | 0.0000258 t-CO ₂ /人 | 500 万 | 129. 0 |

●自転車シェアリングの実施

自転車シェアリングの利用により、自動車から自転車の利用転換が生じたと想定し、利用1回当たりの削減原単位を設定

- (ア) 乗用車の1台・1km 移動当たり排出原単位 0.258kg-CO₂/台・km 出典:国土交通省都市局都市計画課「低炭素まちづくり実践ハンドブック 資料編」 平成 25 (2017) 年
- (イ) 自動車からの転換率 5%と想定
- (ウ) 平均利用距離 2km と想定
- (エ) 利用者 1 人当たりの削減効果 = (ア) × (イ) × (ウ) = 0.258kg-CO₂/台・km×5%×2km = 0.0258kg-CO₂ = 0.0000258t-CO₂

3. 取組の事業予定

快適な歩行環境の確保 自転車利用環境の整備

テムの導入検討

次世代モビリティ・交通シス

継続

継続

新規

【自転車シェアリングの実施】

下段:駐車場の整備(箇所)

【自転車利用環境の整備】

上段:自転車ネットワー

利用回数(回)

各取組の事業予定 日本介記シェステンス 基本方針1 エネルギーが最適利用され、自立性の高いまちづくり 施策1-1 エリアにおけるエネルギー利用効率の向上 【凡例】★:令和8年度単年度 事業予定 新規 ・継続 取組 取組指標 令和2年度 令和6年度~ 令和8年度※ 令和3年度 令和5年度 令和4年度 エネルギーの面的利用を導入する開発事業にお ける自立分散型エネルギー(コージェネレー エネルギーの面的管理・利用 継続 13 8 ションシステム等)の導入施設数 先端技術等を活用したエネル ギーの効率的利用の検討 検討 検討 検討 検討 検討 施策1-2 建築物のエネルギ -負荷の削減 事業予定 新規 取組 取組指標 令和2年度 令和6年度~ 令和3年度 令和4年度 令和5年度 令和8年度※ 建築物のエネルギー負荷削減 【港区建築物低炭素化促進制度の運用】 7 50 50 50 150 に向けた指導・誘導 対象物件の完了届出件数(件)優秀水準を達成した建築物数(件) 5 15 【港区地球温暖化対策報告書制度の運用】 1,500 1,750 2,000 6,000 (拡充) 報告書を提出した事業所数(件) 優秀水準を達成した建築物の割合(%) 港区区有施設環境配慮ガイドラインに基づき整 30★ 15 20 Δ Δ 3 3 6 備した施設数 老朽建築物の面的な建替え | 指導・誘導 | 指導・誘導 | 指導・誘導 | 指導・誘導 | 施策1-3 未利用・再生可能エネルギ -の活用促進 事業予定 新規 取細 取組指煙 令和6年度~ 令和8年度※ 令和3年度 令和4年度 令和5年度 未利用・再生可能エネルギー の導入・活用促進 継続 指導・誘導 指導・誘導 指導・誘導 指導・誘導 指導・誘導 基本方針2 都市と自然が共生するまちづくり 施策2-1 二酸化炭素の吸収源となる緑のさらなる創出 事業予定 取組 取組指標 令和2年度 令和6年度~ 令和3年度 令和5年度 継続 令和4年度 緑のネットワーク形成の誘導 緑化面積、屋上・壁面緑化面積、公園等面積 継続 (ha) 0.62 3, 81 0.29 5.15 屋上緑化・壁面緑化の推進 継続 区有施設 施策2-2 自然を活用した異常気象等への対応 区有施設における緑のカーテンの設置施設数 70 68 70 70 210 事業予定 新規 ・継続 取組 取組指標 令和2年度 令和6年度~ 令和8年度※ 令和3年度 令和5年度 令和4年度 風の道に配慮した都市づくり ヒートアイランド対策・暑熱 指導・誘導 指導・誘導 指導・誘導 指導・誘導 継続 継続 遮熱性舗装施工面積(㎡) 124, 991 10,225 2, 140 17, 381 0 対策の推進 都市型水害に対応した開発事 公共施設及び大規模建築物等の建築時の雨水浸 指導 指導 指導 指導 指導 業等による雨水利用の促進 透施設設置指導 基本方針3 多様な交通手段が利用しやすく、環境負荷の少ない交通まちづくり 施策3-1 自動車からの二酸化炭素排出量削減対策の推進 事業予定 取組指標 令和2年度 令和3年度 令和5年度 令和6年度~ 令和8年度※ 令和4年度 駐車場の設置に関する配慮や 継続 駐車場地域ルール運用地区数(累積) 5地区★ 2地区 4地区 4地区 5地区 <u>駐車場の集約</u> 計画的な道路整備(自動車走 継続 実施 実施 実施 実施 実施 行速度の改善等) 自動車交通需要の調整 継続 実施 実施 実施 実施 実施 ZEVの普及促進 実施 害施 実施 実施 実施 施策3-2 環境負荷の少ない移動手段(公共交通等)の環境整備と促進 事業予定 新規 取組 取組指標 令和2年度 令和6年度 令和8年度 · 継続 令和3年度 令和4年度 令和5年度 公共交通の利用環境の向上 【ちぃばす及びシャトルバスの利用促進】 8 370 8★ 480★ 8 390 上段:運行路線数(路線) 下段:利用者数(万人) 【環境に配慮した車両による運行】 435 410 継続 上段:運行台数(台) 60,000 60,000 60,000 60,000 70, 000**★** 下段:走行距離(km) 交通結節機能の整備促進 実施 実施 実施 実施 実施

> 検討 ※令和9年度以降の取組予定は、環境基本計画の見直しに合わせて表示することとします。

実施

250万

2.9

0

実施

300万

2.1

0

検討

実施

350万

3.3

検討

実施

1,350万

8.4

0

検討

実施

207万

26.75

11

-クの整備 (km)

4. 港区低炭素まちづくり計画策定の経緯

(1) 港区低炭素まちづくり計画推進協議会

1)委員名簿

| 役職 | 区分 | 氏名 | 所属 |
|-----|---------|-----------------------------------|---------------------------------|
| 会長 | 学識経験者 | 高見沢 実 | 横浜国立大学大学院 都市イノベーション研究院 教授 |
| 副会長 | 学識経験者 | 吉田 聡 | 横浜国立大学大学院 都市イノベーション研究院 准教授 |
| 委員 | 学識経験者 | 桑田 仁 | 芝浦工業大学 建築学部 建築学科 教授 |
| 委員 | 区民 | 畑 直秀 | 公募区民 |
| 委員 | 区民 | 大村 公美子 | 公募区民 |
| 委員 | 区内事業者 | 牧光一 | 東京電力パワーグリッド株式会社 銀座支社 支社長 |
| 委員 | 区内事業者 | 平田 和弘(~R3.3.31) 高橋 潤年(R3.4.1~) | 東京ガス株式会社 中央支店支店長 |
| 委員 | 区内事業者 | 谷村 昌彦 | 東芝インフラシステムズ株式会社 鉄道システム事業部 参事 |
| 委員 | 区職員 | 野澤 靖弘 | 港区 街づくり支援部長 |
| 委員 | 区職員 | 富田 慎二 | 港区 街づくり事業担当部長 |
| (オブ | ゚゙ザーバー) | 犬飼 武 | 国土交通省都市局 都市計画課企画専門官 |

2) 設置要綱

港区低炭素まちづくり計画推進協議会設置要綱

平成 26 年 11 月 1 日 26 港街計第 2500 号

(設置)

第1条 都市の低炭素化に向けた対策を総合的に推進するため、港区低炭素まちづくり計画推進協議会(以下「協議会」という。)を設置する。

(所掌事項)

- 第2条 協議会は、次に掲げる事項について協議し、その結果を区長に報告する。
- (1) 港区低炭素まちづくり計画の策定に関すること。
- (2) 港区低炭素まちづくり計画の推進に関すること。
- (3) その他まちの低炭素化に関し、区長が必要と認める事項

(組織)

- 第3条 協議会は、次に掲げる者で区長が委嘱し、又は任命する委員 12人以内をもって組織する。
- (1)学識経験者 3人以内
- (2) 公募による区民 2人以内
- (3)区内事業者 3人以内
- (4) 関係行政機関 2人以内
- (5) 街づくり支援部長及び街づくり事業担当部長

(任期)

第4条 委嘱による委員の任期は2年とし、再任を妨げない。ただし、委員に欠員が生じた場合 における補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

(会長及び副会長)

- 第5条 協議会に会長及び副会長を置き、第3条第1号に掲げる者のうちから委員の互選により選出する。
- 2 会長は、協議会を代表し、会務を統括する。
- 3 副会長は、会長を補佐し、会長に事故があるときはその職務を代理する。

(会議)

- 第6条 協議会は、会長が招集する。
- 2 協議会は、委員の過半数の出席がなければ会議を開くことができない。
- 3 協議会の会議は、公開とする。ただし、協議会が公開することが適当でないと認めるときは、 この限りでない。

(意見聴取)

第7条 会長は、必要があると認めるときは、委員以外の者に対して委員会への出席を求め、その意見又は説明を聴くことができる。

(庶務)

第8条 協議会の庶務は、街づくり支援部都市計画課において処理する。

(委任)

第9条 この要綱に定めるもののほか、協議会の運営に関し必要な事項は、会長が別に定める。 付 則

この要綱は、平成 26 年 11 月 1 日から施行する。

付 則

この要綱は、平成29年4月1日から施行する。

(2) 港区低炭素まちづくり計画推進委員会

1)委員名簿

| 役職 | 所属 |
|------|-----------------------|
| 委員長 | 街づくり支援部長 |
| 副委員長 | 街づくり事業担当部長 |
| 委員 | 芝地区総合支所まちづくり課長 |
| 委員 | 芝浦港南地区総合支所まちづくり課長 |
| 委員 | 街づくり支援部都市計画課長 |
| 委員 | 街づくり支援部開発指導課長 |
| 委員 | 街づくり支援部建築課長 |
| 委員 | 街づくり支援部土木課長 |
| 委員 | 街づくり支援部地域交通課長 |
| 委員 | 環境リサイクル支援部環境課長 |
| 委員 | 環境リサイクル支援部地球温暖化対策担当課長 |
| 委員 | 企画経営部企画課長 |
| 委員 | 企画経営部施設課長 |

2) 設置要綱

港区低炭素まちづくり計画推進委員会設置要綱

平成 26 年 7 月 1 日 26 港街計第 1530 号

(設置)

第1条 都市の低炭素化の促進に関する方針の検討及び策定を行うとともに、当該方針に基づく 施策を総合的に推進するため、港区低炭素まちづくり計画推進委員会(以下「推進委員会」とい う。)を設置する。

(所掌事項)

- 第2条 推進委員会は、次に掲げる事項について所掌する。
- (1)港区低炭素まちづくり計画の検討及び策定並びに当該計画に基づく施策の推進に関すること。
- (2) その他まちの低炭素化に関し、区長が必要と認める事項

(組織)

- 第3条 推進委員会は、委員長、副委員長及び委員をもって組織する。
- 2 委員長は、街づくり支援部長をもって充て、会務を統括する。
- 3 副委員長は、街づくり事業担当部長をもって充て、委員長を補佐し、委員長に事故があるときは、その職務を代理する。
- 4 委員は、別表に掲げる職にある者をもって充てる。

(部会)

- 第4条 推進委員会は、所掌事項の円滑な遂行を図るため、部会を置くことができる。
- 2 部会は、部会長、副部会長及び部会員をもって組織する。
- 3 部会長は、街づくり支援部都市計画課長をもって充て、副部会長及び部会員は、職員のうちから委員長が指名する。

(招集)

- 第5条 推進委員会は、委員長が招集する。
- 2 部会は、部会長が招集する。

(意見聴取)

第6条 委員長は、必要があると認めるときは、委員以外の者に対して委員会への出席を求め、 その意見を聴くことができる。

(庶務)

第7条 推進委員会及び部会の庶務は、街づくり支援部都市計画課において処理する。

(委任)

第8条 この要綱に定めるもののほか、必要な事項は、委員長が別に定める。

付 則

この要綱は、平成26年7月1日から施行する。

付 則

この要綱は、平成28年9月30日から施行する。

付 則

この要綱は、平成29年4月1日から施行する。

付 則

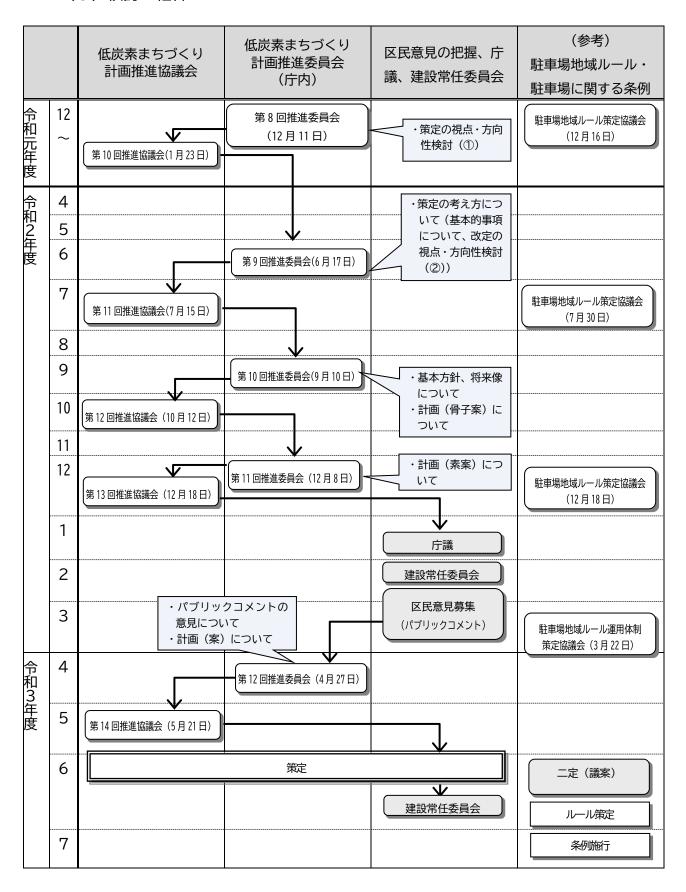
この要綱は、平成30年4月1日から施行する。

別表(第3条関係) 芝地区総合支所まちづくり課長 芝浦港南地区総合支所まちづくり課長 街づくり支援部都市計画課長 街づくり支援部開発指導課長 街づくり支援部建築課長 街づくり支援部土木課長 街づくり支援部地域交通課長 環境リサイクル支援部環境課長 環境リサイクル支援部地球温暖化対策担当課長

企画経営部企画課長

企画経営部施設課長

(3)検討の経緯













ハナミズキ

アジサイ

バラ



港区のマークは、昭和24年7月30日に制定しました。旧芝・麻布・赤坂の3区を一丸とし、その象徴として港区の頭文字である「み」を力強く、図案化したものです。

刊行物発行番号 2021085-5011

港区低炭素まちづくり計画

令和3年(2021年)6月発行

編集・発行: 港区街づくり支援部都市計画課

東京都港区芝公園1-5-25

03-3578-2111 (代表)

https://www.city.minato.tokyo.jp



地図は、東京都知事の承認を受けて、東京都縮尺 2,500 分の 1 地形図を利用 して作成したものである。(承認番号) 3 都市基交著第 60 号



港区低炭素まちづくり計画 令和3(2021)年6月