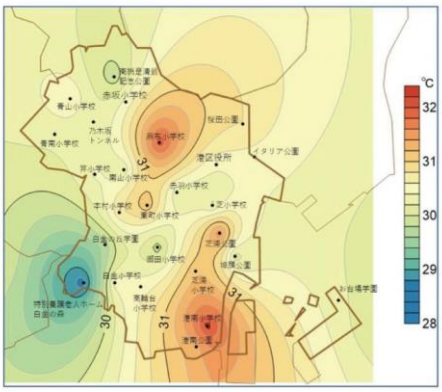
方針７　先進的な取組による更なる環境負荷低減の推進【低炭素化】

本地区は、多くのオフィスビルが建ち並び活発な経済活動が行われているとともに、人口が増加傾向にあることから、二酸化炭素排出量やエネルギー消費量が増加傾向にあります。今後も大規模な開発事業等が多数計画されており、事務所用途の床面積は増加し続けると想定されます。また、気温が郊外に比べて高くなるヒートアイランド現象が顕著な地域でもあります。一方で、開発事業等においては、省エネ化が進み単位面積当たりのエネルギー消費量は減少傾向にあるとともに、緑被率は増加傾向にあります。都市の低炭素化に向け、先進技術の導入やヒートアイランド対策、環境にやさしい移動手段への転換などを推進し、更なる環境負荷の低減を目指します。

- 新虎通り沿道や虎ノ門を中心に、開発事業等により業務系建築物が増加していますが、高い環境性能を持つものも多く、エネルギーの面的利用についても広く整備されてきています。
- 本地区は、麻布周辺の気温が高い地点からの影響を受けて比較的気温が高く、ヒートアイランド現象の緩和策が求められています。
- 本地区内では、遮熱性や保水性などの環境舗装の整備が順次進められています。
- 本地区は鉄道、バスなど、公共交通機関が充実しており、BRTの導入も検討されています。また、自転車シェアリングポートは 15 箇所整備されており、今後も更なる整備を計画しています。
- 本地区の一部では、駐車施設の集約化に向けた駐車場地域ルールが策定されました。



夏期日中のヒートアイランド特性
（1 日の最高気温分布）※平成 29 年（2017 年）8月
（夏期における区内の温度データ調査測定の結果について、首都大学東京名誉教授・三上岳彦氏が解析・執筆）

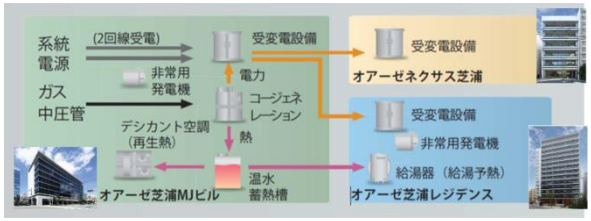
取組方針

取組方針1　先進技術によるエネルギーの効率的利用の促進

- エネルギー効率の高い設備機器を導入することで、建築物の環境性能の向上を誘導します。
- エネルギーの面的利用に加え、CEMS（地域全体のエネルギーを管理するシステム）の導入による地域で面的にエネルギーを融通する仕組みを構築します。

まちづくりのポイント　「先進技術の導入によるエネルギーの面的融通」

- 本地区では、大規模な開発事業等などにおいては、ＩＣＴなど先端技術を活用したエネルギー使用の効率化を行うことにより、個々の建築物の省エネ性能を向上させるとともに、複数棟の建築物間でエネルギーの面的融通を図ることで環境負荷の少ない低炭素まちづくりを推進しています。
- 近年、エネルギーの面的融通技術としてＣＥＭＳが用いられています。ＣＥＭＳとは、「Community Energy Management System」の略で、地域全体のエネルギーを管理するシステムを指します。ＣＥＭＳの構築により、エネルギーの面的利用と最適な制御による地域全体のエネルギー効率の向上だけでなく、エリアでの非常時の事業継続、エネルギー自立性の確保が図られます。
- 芝浦港南地区にあるオアーゼ芝浦では、公道下に自営のライフラインを敷設し、３敷地を一体として複合用途（事務所・住宅）の建築物間で電力・熱エネルギー融通を行っており、電力・熱需要ピークの平準化によるエネルギー利用の効率化を行っています。



オアーゼ芝浦のスマートコミュニティ

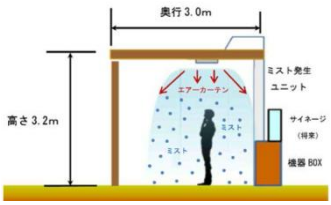
取組方針2　ヒートアイランド対策の推進

- 開発事業等による緑豊かなオープンスペースや道路と沿道が連携した緑陰を形成することにより、質の高い緑を感じられる空間を確保します。
- 屋上緑化や壁面緑化、緑のカーテンなど、敷地を立体的に活用した緑化を推進します。
- 路面温度の低減効果が期待できる遮熱性舗装や保水性舗装の整備を推進します。また、保水性舗装の効果を高めるため、保水性舗装の施工路線を中心に、地域が主体となった打ち水の活動や散水車による路面散水を実施します。
- 暑さ対策に向けたクールスポットの整備を推進します。

まちづくりのポイント　「クールスポット」

- 港区では、東京 2020 オリンピック・パラリンピック競技大会に向け、都市部特有の暑さ対策として、新橋駅西口広場（ＳＬ広場）などの公共空間にクールスポットの設置を予定しています。
- クールスポットを設置することで、外気温に比べて５度程度の冷却効果が期待でき、区民や来街者に向けたおもてなしの環境づくりを目指します。

新橋駅西口広場（ＳＬ広場）にて行われた実証実験の様子



クールスポットの設置イメージ

まちづくりのポイント「環境舗装（遮熱性舗装、保水性舗装）」

- 都市のヒートアイランド現象の要因の１つとして、コンクリート面の増加があり、日中の表面温度が高くなり蓄熱されることが気温上昇の一因となっています。これを踏まえて、港区では、道路整備に併せて遮熱性や保水性などの環境舗装の整備を推進しています。

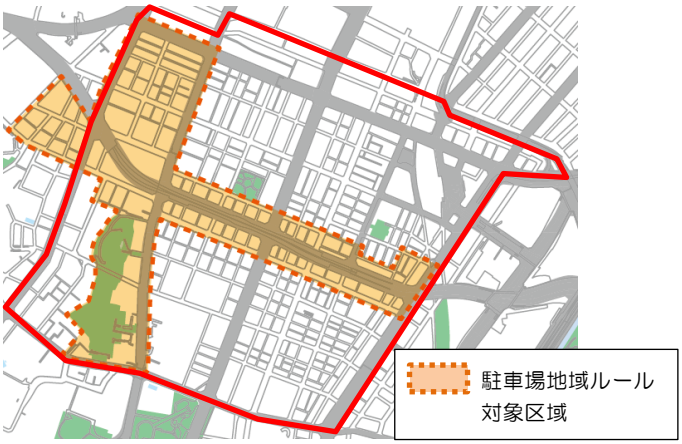
遮熱性舗装（概念図）（出典：路面温度上昇抑制舗装研究会ホームページ）

取組方針３　環境負荷の少ない移動手段への転換

- 公共交通機関の施設のバリアフリー化や利用環境の改善により、自動車から公共交通機関への転換を促進します。
- 自転車等駐車場や自転車走行空間を整備することなどにより、自転車の利用環境を整備します。
- 民有地や鉄道施設などと連携したポート整備を行い、自転車シェアリングやカーシェアリングの普及を拡大します。
- 複数の開発事業等を含む大規模なまちづくりに併せて、駐車施設の集約化を推進します。また、荷捌き施設の確保や共同化など、地域物流の効率化を検討します。

まちづくりのポイント　「駐車機能の集約化」

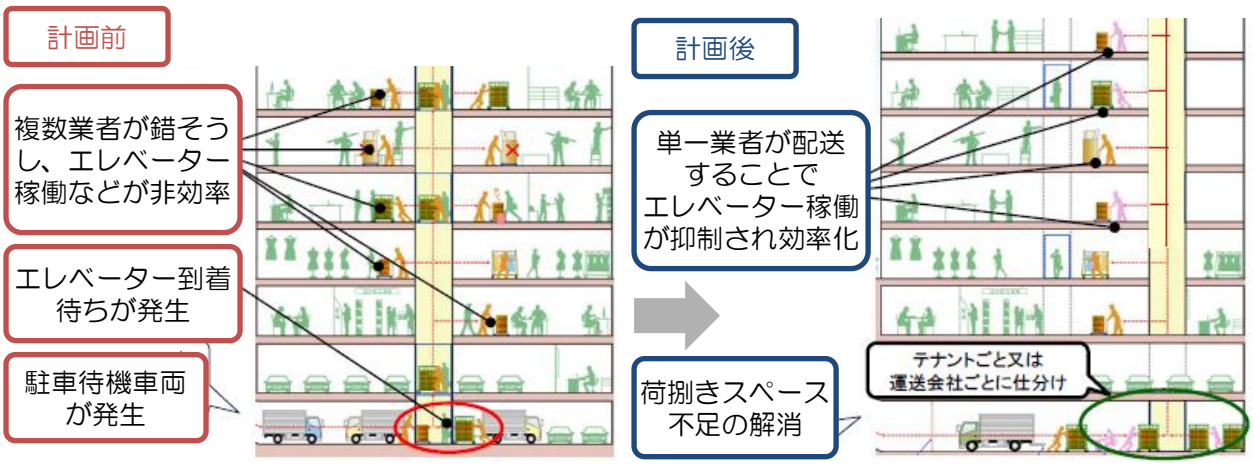
- 市街地では、主要な道路沿いの建築物にそれぞれ駐車場出入口があることで交通渋滞が発生するなど、非効率な自動車の移動による二酸化炭素の排出が問題となっています。また、歩行者空間や沿道の街並みも分断されてしまいます。そこで、「港区低炭素まちづくり計画」では、駐車機能の集約化を具体的な施策の１つとして掲げています。
- この施策を推進するため、新虎通り、虎ノ門及び愛宕周辺では、地域の駐車場需要に応じた地域独自の駐車場附置基準や駐車機能集約化に関する事項を定めた駐車場地域ルールを平成 31 年（2019 年）２月に策定しました。
- 今後、駐車場地域ルールの運用状況やまちづくりの機運を踏まえて、本地区内外のその他の地域についても、地域の交通状況などを踏まえ、駐車機能の集約化を検討します。



駐車場地域ルール対象区域
（駐車機能集約区域）（環状２号線周辺地区）

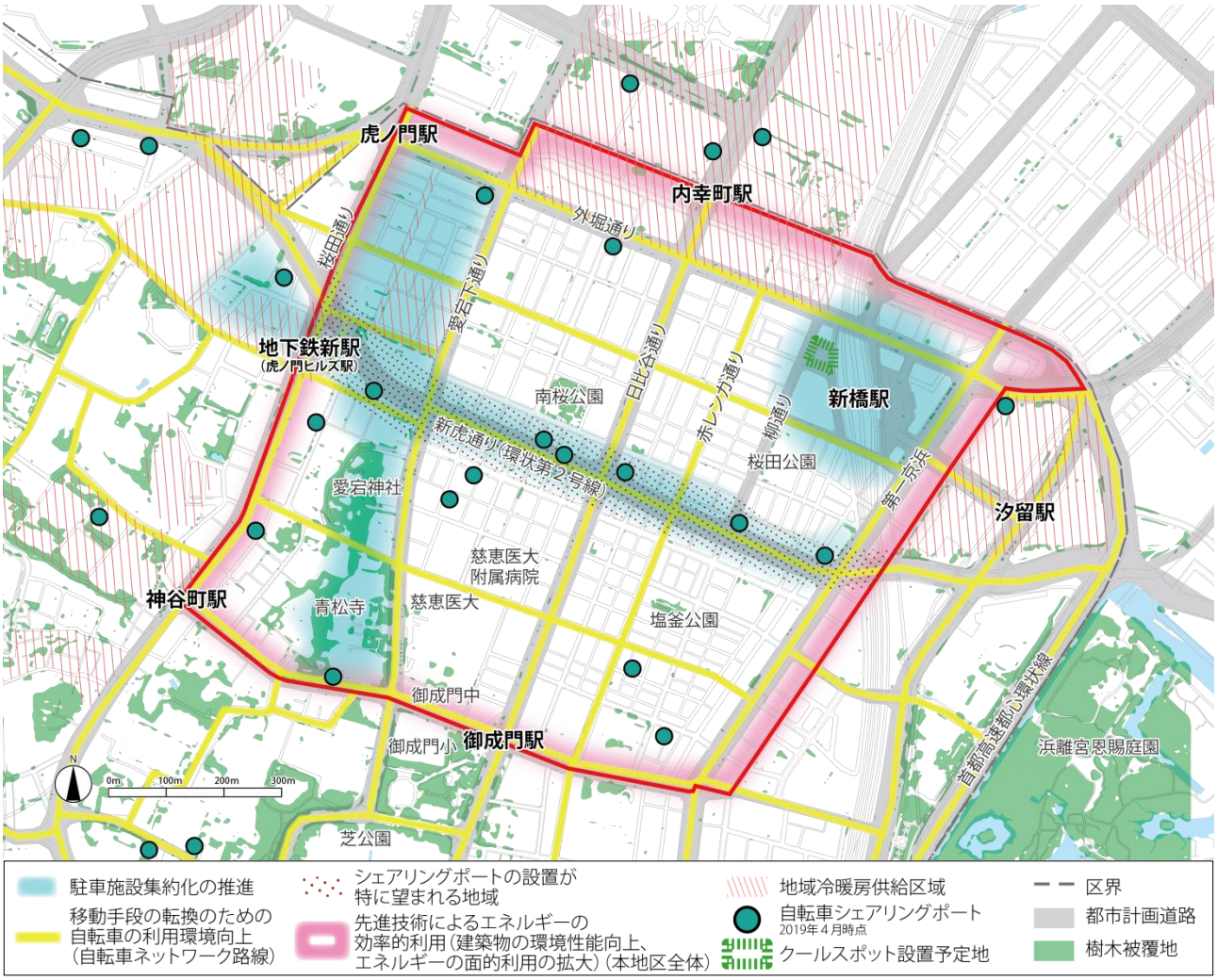
まちづくりのポイント　「物流の効率化（共同集配）」

- 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。
- 本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。



（出典：「建物内の宅配便等の物流を一元化する共同輸送 ／ 国土交通省」を基に作成）

方針図（低炭素化）


虎ノ門駅
内幸町駅
外堀通り
桜田通り
愛宕下通り
地下鉄新駅
（虎ノ門ヒルズ駅）
南桜公園
日比谷通り
赤レンガ通り
柳通り
新橋駅
新虎通り（環状第２号線）
桜田公園
第一京浜
汐留駅
愛宕神社
慈恵医大
附属病院
神谷町駅
青松寺
慈恵医大
塩釜公園
御成門中
御成門小
御成門駅
首都高速都心環状線
浜離宮恩賜庭園
芝公園
N
0m
100m
200m
300m
駐車施設集約化の推進
移動手段の転換のための
自転車の利用環境向上
（自転車ネットワーク路線）
シェアリングポートの設置が
特に望まれる地域
先進技術によるエネルギーの
効率的利用（建築物の環境性能向上、
エネルギーの面的利用の拡大）（本地区全体）
地域冷暖房供給区域
自転車シェアリングポート
2019年４月時点
クールスポット設置予定地
区界
都市計画道路
樹木被覆地