

「未来の東京」戦略

^{令和3} (2021) 年3月 東京都

~渋沢・後藤の精神を受け継ぎ、新たな地平を切り拓く~

2030年に向けた「戦略」と「推進プロジェクト」

「ビジョン」の実現に向け、2030年に向けて取り組むべき20+1の戦略を提示

20+1の「戦略」

戦略 0 感染症に打ち克つ戦略

戦略1 子供の笑顔のための戦略

戦略2 子供の「伸びる・育つ」応援戦略

戦略3 女性の活躍推進戦略

戦略4 長寿(Chōju)社会実現戦略

戦略5 誰もが輝く働き方実現戦略

戦略6 ダイバーシティ・共生社会戦略

戦略7 「住まい」と「地域」を大切にする戦略

戦略8 安全・安心なまちづくり戦略

戦略9 都市の機能をさらに高める戦略

戦略10 スマート東京・TOKYO Data Highway戦略

戦略11 スタートアップ都市・東京戦略

戦略12 稼ぐ東京・イノベーション戦略

戦略13 水と緑溢れる東京戦略

戦略14 ゼロエミッション東京戦略

戦略15 文化・エンターテインメント都市戦略

戦略16 スポーツフィールド東京戦略

戦略17 多摩・島しよ振興戦略

戦略18 オールジャパン連携戦略

戦略19 オリンピック・パラリンピックレガシー戦略

戦略20 都政の構造改革戦略

- 未来の東京を切り拓くために、新型コロナに打ち克つ取組を戦略 0 に位置付ける
- 政策面からの視点である3C (Community、Children、Chōju) を、戦略の核に据える

122の「推進プロジェクト」

- 戦略ビジョンに盛り込んだ戦略実行のための「推進プロジェクト」をもとに、新型コロナの影響を踏まえて、 全体を再構築し、122の「推進プロジェクト」として整理している。
 - ※必要に応じて組織横断的な推進チームを設置し、取組の具体化を図る。
- ▶ 「推進プロジェクト」ごとに、取組内容やスキームをビジュアルで分かりやすく示すとともに、具体的な施 策である「3か年のアクションプラン」と2030年への展開を示している。
- 「推進プロジェクト」ごとに、SDGsの17のゴールとの関係を明らかにしている。

戦略13 水と緑溢れる東京戦略

水と緑を一層豊かにし、ゆとりと潤いのある東京



気候変動の影響抑制や、新しい日常にも対応したゆとりと潤いのある生活を実現する観点から、都市における水と緑の重要性はますます高まっている。<u>公園や緑地など様々な</u>緑を増やし、水辺を豊かにすることで、世界に誇る都市としていく。

1 都心も多摩も、あらゆる方策で緑を生み出す

都や区市町村による都市計画公園や緑地の整備、農地や自然地の保全を推進するとともに、防災や都市再生など様々な施策とも連動させながら、あらゆる場所で緑を創出・保全していくことで、緑あふれた都市を創り上げていく。

2 水辺を核に、ゆとりと潤いにあふれたまちをつくる

・ 開発と併せた水辺のにぎわいや、魅力あふれる河川空間など、水辺に顔を向けたまちづくりを進めるとともに、江戸の水循環の歴史的遺構である外濠の水質改善等に取り組むことで、都民に癒しの場を提供し、まちに潤いを与える東京を実現する。

3 良好な水循環を更に高め、次世代に受け継ぐ

・ 先人たちが築き上げてきた安全でおいしい水の供給と良好な水循環を更に高め、自然災害の猛威などに直面しても、適切に対応できるよう、水道水源林の管理から下水の処理に至るまで、ハード・ソフト両面からの対策を進める。



2030年に向けた政策目標

②農地を保全 農のある風景を将来に引き継ぐため、「農の風景 育成地区」の指定を更に促進 10か所 6か所 2020年度 2024年度 2030年度 1. 緑溢れる東京プロジェクト

③保全地域を指定 保全地域の新規指定・公有化 約758ha (2019年度) (2050年度) <緑地保全地域> (2050年度) <里山保全地域> 1. 緑溢れる東京プロジェクト

4日本橋周辺の街並みを再生

1. 緑溢れる東京プロジェクト

日本橋周辺のまちづくりと連携し、首都 高の地下化を推進。併せて、河川空間 を生かしたまちづくりを進め、国際都市東 京を代表する魅力的な水辺景観を形成

日本橋周辺の首都高地下化

事業化 (2020年度)



2. まちづくりの機会を捉えた水辺再生 プロジェクト

⑤河川空間を活用したにぎわいを創出

都民が日常的に水辺に親しみ、水辺と共にある生活を楽しめるよう、地域の個性を活かしたまちと一体となった水辺づくりを推進

水辺のにぎわい空間の創出

3 エリアで事業中 (2019年度末時点)

4 エリア*で推進 (2030年)

※ 浅草、両国、佃·越中島、築地

隅田川テラスの開放

33.2km (2019年度末時点)



47.5km (全川完成) (2030年度)

2. まちづくりの機会を捉えた水辺再生プロジェクト

6外濠の水質を改善

水の都にふさわしい、まちに潤い を与える東京を実現するために、 歴史的財産である外濠の水質 改善を推進

外濠の浄化

導水などによる 水質改善の進展 (2030年代)

3. 外濠浄化プロジェクト

⑦水道水源林を保全管理

水道水源林が持つ機能のより一層の向上を図るため、水道水源 林の保全管理を推進

水源林の保全作業

2,500ha (2015~2019年度の5か年)

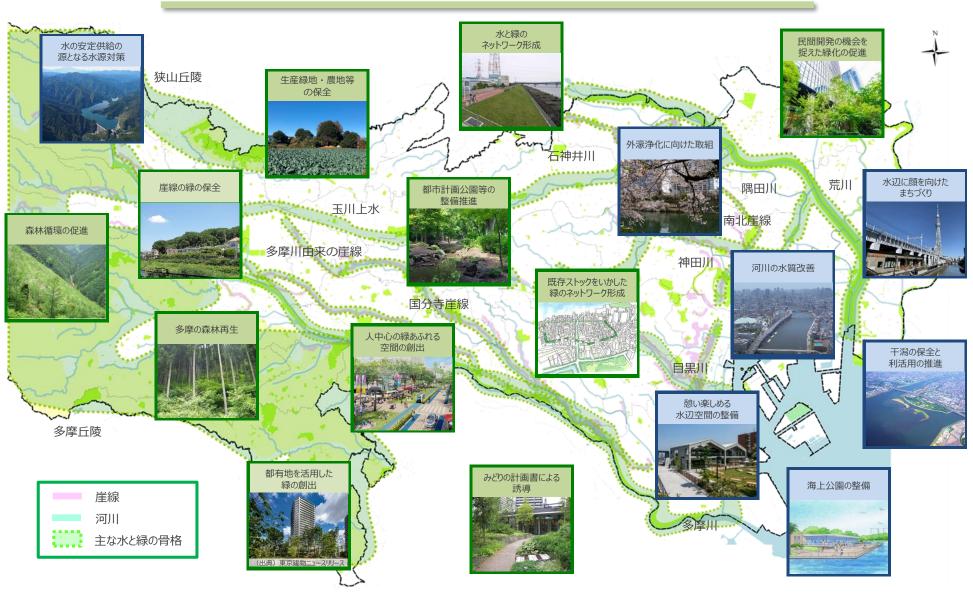


3,000ha (2020~2024年度の5か年)

4. 安全でおいしい水の安定供給と 良好な水循環プロジェクト

260

あらゆる方策で水と緑溢れる東京を実現する

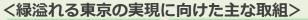




1. 緑溢れる東京プロジェクト



○「緑確保の総合的な方針」等に基づき、都や区市町村による公園や緑地の整備、農地や自然地の保全、民間の都市開発等にお ける緑創出等、あらゆる機会を通じて緑の量的な底上げと質の向上を図り、都内全体の緑を増やす取組を推進





ターミナル駅周辺において駅施設の再 編や駅周辺の機能更新と併せて、駅と 周辺の公園等を結ぶ街路と沿道街区に 緑あふれ人中心の空間を創出

生産緑地・農地等の 保全·活用



環境の形成に必要不可欠な農地を保全 等する、区市による生産緑地の買取・ 活用に対して支援

保全地域の指定促進



希少な動植物の生息・生育地となって いるなど、都内に残された貴重な自然 地を保全するため、保全地域の指定を

都営住宅用地を活用した 緑の創出



都営住宅の建替え時や未利用地など都 営住宅用地の活用により、公園やコ ミュニティ農園、花壇等、様々な緑の 創出を推進

河川施設における 緑化整備

水と緑のネットワークを形成するた め、河川沿いにおける緑化整備や調節 池と一体となった公園等の整備を推進

生物多様性の保全を支える 環境整備

植生図やみどり率など自然環境に関す る基礎情報を整備し、生態系に配慮し た緑化や緑の質の向上(生物多様性) 等に資する取組を推進



潤いを与え身近なオープンスペースと しての役割を果たす公園の必要性が高 まっており、都立公園の新規拡張整備 や区市町村立公園の整備支援を推進

海上公園の整備



生物の生息環境の保全やレクリエー ションの場の提供など、多様な機能を 有する海上公園の整備を推進し、水と 緑のネットワークを拡充

花粉の少ない森づくり



林道等の基盤整備の進展、林業の活性 化により、多摩地域のスギ・ヒノキ林 を花粉の少ないスギ等への植え替えを 進めることで花粉飛散量を大幅に減少

既存ストックをいかした 緑のネットワーク形成



使わなくなった施設などを有効活用し、 緑空間と周辺エリアの緑によるネット ワークを形成

民間開発に合わせた 緑空間の創出

より高い緑化率を誘導する緑化推進工し アを拡大するとともに、開発区域外にお ける緑の保全・創出の取組を評価する新 たな仕組みにより緑空間の創出を促進



都市景観の向上、日常的な緑とのふれ あい、鳥や昆虫を呼び戻すこと等の効 果が見込まれる壁面緑化・屋上緑化の 取組を推進

区市町村

支援拡充

東京都

誘導•規制

民間事業者

★ 🖈 緑あふれる東京基金【2020年3月条例制定】★ 🗘 🛦 2021年度より、基金を活用して区市町の緑の保全・創出の取組を後押し

特に緊急の対応が求められる東京の緑が直面する課題の解決につながる事業

- ① 生産緑地2022年問題への対応
- ② 新しい日常にも対応した公園不足地域の解消
- ③ 貴重な自然を保全する広域的な緑のネットワークの確保 等



<誘導の例>

都市開発諸制度の活用等、民間開発の機会を捉えた緑化を一層促進

- ① 緑化の評価を高く設定できる緑化推進エリアの拡大
- ② 開発区域外における緑の保全・創出の取組を評価する新たな仕組み による緑空間の創出促進

厚みとつながりのある緑の充実 緑の量的な底上げと質の向上

3か年のアクションプラン(主要)

具体的な取組	2020年度末	年次計画					
元1年りる42元	(見込み)	2021年度	2022年度	2023年度			
都立公園の新規拡張整備	開園面積 2,038ha	高井戸公園・六伯	山公園等、事業認可取得·用地	取得·整備推進			
海上公園の新規拡張整備等	開園面積873ha	海の森公園・	有明親水海浜公園(仮称)等	、整備推進			
都市計画公園・緑地の整備 着手(優先整備区域整備着 手面積)	約396ha (2020年12月末)	「都市計画公園·緑	地の整備方針」に基づき計画的	な公園整備を推進			
生産緑地の活用(区市事業分)	約2.9ha	「緑あふれ	る東京基金」を活用した生産緑	也の買取			
緑あふれる公園緑地等整備 事業 (区市町事業分)	_	「緑あふれる東京					
尹未(区川町尹未刀)		約1.3ha		効果検証の上取組推進			
		建替えに併せた緑化					
都営住宅用地を活用して新た		緑化による居場所の創出					
な緑の創出	_	新規事業箇所 現況調査、可能性・見込み の検証、事業計画策定	基本設計	詳細設計、工事着工			
都市開発諸制度活用方針の 改定・運用	制度改定 開発区域外公共 貢献の評価	民間開発(の機会を捉えた緑空間の創出を	一層促進			
Tokyo Sky Corridorの実現	再生方針の策定		具体化に向けた検討・調整				
西新宿のまちづくり	検討会の事前準備	検討会	方針策 方針の具体化				
保全地域の指定拡大・公有化	重要な自然地に関する調査	調査や専門家意見等を踏ま え、保全地域の指定の考え方 を整理	候補地の選定・指 手続を順				
スギ林等の伐採・植栽 ・保育	70ha	70ha	80ha	80ha			
河川・水辺空間の緑化推進	約2.7ha	緑	と 化整備を計画的に推進 4.5ha	3			

- 国際競争力を高め、風格ある緑豊かな都市東京を 形成するため都立公園の整備を推進し、新規開園 130haを実現【2030年度】
- 周辺地域との緑の連続性を意識しつつ、臨海地域 全体を更に魅力的なものとしていくため、海上公園 を新規107ha開園【2028年度】
- 都や区市町による約530haの都市計画公園・緑地の整備に着手【2029年度】
- 生産緑地の2022年問題に対応し、生産緑地の 活用のための買取を推進
- 「緑あふれる東京基金」を活用した緑の保全、創出 を推進し、公園緑地等を確保
- 都営住宅の建替えや、都営住宅用地を活用してより積極的に緑化を推進【2030年度】
- 都市開発諸制度を活用し、みどりを保全・創出
- 周辺のまちづくりの動向なども踏まえ、K K線(東京高速道路)全線を対象に緑豊かな歩行者中心の公共的空間などの有効活用策の検討を進め、部分開放などによりTokyo Sky Corridorの早期の実現を図っていく
- 関係者と連携し、西新宿地区の将来像やまちづくり の方向性等について検討を進め、再整備方針を策 定するなど整備に向けた取組を推進
- 保全地域の新規指定を拡大【2030年度】
- 伐採・搬出に必要な高度な技術力を有した林業技 術者の確保・育成を行い、スギ林等の伐採による 花粉の少ない森づくりを推進
- 河川・水辺空間の緑化について、新たに約 17.7haの緑化整備を推進【2030年度】



2. まちづくりの機会を捉えた水辺再生プロジェクト



- ○地域や民間事業者等と連携し、水辺の魅力を生かすことで、人々が憩い楽しめるにぎわい空間を創出
- まちづくりに合わせて水辺の拠点整備を実施し、拠点間を結ぶことで、水辺や船着場周辺のにぎわい創出等に資する舟運の活 性化を促進

ゆとりと潤いにあふれる水辺空間の整備

▼隅田川沿いのにぎわい空間(かわてらす)やライトアップ









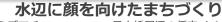


にぎわいを生む水辺の拠点整備

▼Hi-NODE











「水の都・東京」を実現 都心の水辺回 下町の水辺回廊 MO

水辺を核に、ゆとりと潤いにあふれる

2030年への展開

3か年のアクションプラン(主要)

具体的な取組	2020年度末 年次計画			
共争的な収配	(見込み)	2021年度	2022年度	2023年度
河川空間のオープン化			*	
(特例占用の適用)		かわてらずやオーノンカノエミ	等の民間による水辺利用促進	
(1975) (1975)				
水辺の歩行者等ネットワーク形成	スキーム、方針検討	旧晴	海鉄道橋の遊歩道化等による	5.
小辺の多行有寺不ットソーク形成 	スキーム、万封快割	魅力的な	水辺の歩行者ネットワーク形成	を推進
		舟運の幅広い	活用に関する検討	
舟運の活性化	公共船着場の新規開放 (青海・お台場その2) (計6か所)	プポリン人アム等人加入 (お台場その1・その2) (計6か所)		の新規開放 (晴海等)
		案内サインの充	実、バリアフリー化等	

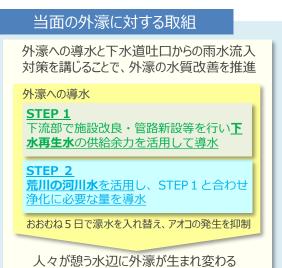
- 民間事業者と連携し、河川空間のオープン化(か わてらす等)の推進(特例占用制度の活用実績 数の拡大) 【2030年度】
- 旧晴海鉄道橋の遊歩道化等により、豊洲地区と晴 海地区を結ぶ魅力的な水辺のネットワークを形成 【2030年以降】
- 船着場周辺のにぎわい創出等により、舟運航路が 充実し、舟運が身近な交通・観光手段として定着

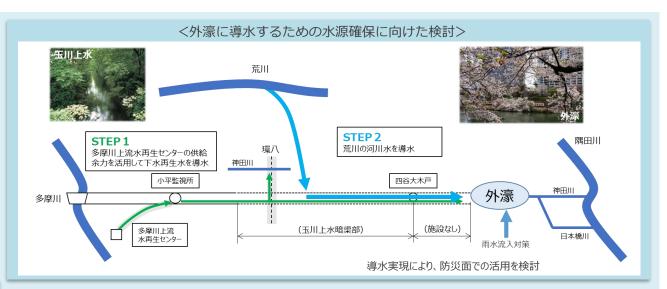


3. 外濠浄化プロジェクト



- 長期的には、玉川上水の水を元の多摩川から引き、本来の玉川上水の姿に蘇らせる可能性を展望しながら、当面は外濠に導水するための水源・水量の確保及び暗渠区間の改良や導水路の新設に係る整備方法等について検討し、外濠への必要な導水量を確保。あわせて、玉川上水の調査等の実施や多様な主体との協働に関する方策を検討
- 水の都にふさわしい、まちに潤いを与える東京を実現するために、歴史的財産である外濠の水質改善を進め、都心で働く人々に癒しの場を提供するとともに、品格ある景観の形成により地域全体を活性化





3か年のアクションプラン(主要)

具体的な取組	2020年度末		年次計画	
共争的な採用	(見込み)	2021年度	2022年度	2023年度
人々が憩う外濠の 水辺再生	導水に向けた現況調 査・基本計画検討	導水に向けた詳細調査・基本計画検 討(玉川上水暗渠部等の活用可能 な既設水路や導水施設の新設が必 要となる区間の調査・検討)	調査・検討の結 導水に向け必要となる施設(
多摩川からの通水 の可能性の展望		玉川	上水の構造物健全度調査等	

- ポストコロナの社会における身近な水辺として都民に 癒しの場を提供し、まちに潤いを与える東京を実現 し、外濠への導水などによる水質改善の進展
- 多摩川からの通水の可能性を展望し、玉川上水の 構造物健全度調査等を実施

4. 安全でおいしい水の安定供給と良好な水循環プロジェクト



○ 森林の持つ水源かん養機能等を高め、安定した河川流量の確保及び小河内貯水池等の保全を図る



水道水源林等の保全管理

- ◇間伐や枝打などの保全作業の面積を拡充
- ◇荒廃した民有林の購入
- ◇シカ食害を防ぐ侵入防止柵の設置やシカの生息◇地元自治体と連携して民有林の再生に 密度を適正に保つための管理捕獲事業を支援 ◇平常時の森林の状況確認や被災時の現場調査
 - 向けた森林保全活動などの取組を推進
 - ◇干潟の保全と利活用の推進







における**ドローンの活用**

○ 自然の脅威にも負けず、将来にわたって高品質な水を安定的に供給するとともに、 公共用水域の水質の保全を推進

■■ 送水管(整備中)

老朽化対策・基幹施設の再構築

浄水場や下水道施設の老朽化対策及び再構築

◇水道需要の減少等を考慮した浄水場のダウンサイジングや、 アセットマネジメント手法を活用した下水道管などの再構築を実施

災害時等への対応

災害や事故時への対策

- ◇導水施設の二重化や送水管の 広域的なネットワーク化
- ◇上下水道管や基幹施設等の耐震化
- ◇大規模幹線や貯留施設等を整備する ことで台風や豪雨から都市機能を確保

◇大規模停電時等における給水確保のための常用・非常用発電設備。 下水処理を継続するための非常用発電設備を整備

高品質な水の安定供給の確保

- ◇無降水日の増加や局地的な豪雨による急激な濁度の上昇など、 気候変動による**原水水質の変化に対して、的確に対応できる新たな** 浄水処理技術を導入
- ◇浄水場における薬品注入の運転管理のサポートにAIを活用

水質保全対策

放流水質の改善を推進

- ◇水再生センターに下水中の窒素やりんを取り除く高度処理・準高度 処理技術を導入
- ◇微生物の働きで下水中の汚れを取り除く反応槽への送風を、AIを **活用してリアルタイムでコントロール**し、省エネと水質改善を両立

合流式下水道の改善

◇雨天時に合流式下水道から放流さ れる汚濁負荷量を削減するため、 隆雨初期の特に汚れた下水を貯留

する施設の整備等を推進



下水貯留施設 (品川シーズンテラス

3か年のアクションプラン(主要)

具体的な取組	2020年度末		年次計画				
共体的な収配	(見込み)	2021年度	2022年度	2023年度			
水源林の保全作業	従来の500ha/年 から600haに拡充	600ha	600ha	600ha			
送水管のネットワーク化	設計・工事	設計・工事	1 施設整備完了(多摩 南北幹線(仮称))	1 施設整備完了(第二朝 電上井草線(仮称))			
高度処理及び準高度処理の 整備	累計455万m³/日	37万m³/日 (累計492万m³/日)	40万m³/日 (累計532万m³/日)	24万m³/日 (累計556万m³/日)			

- 水源林の保全作業の適切な推進【2030年】
- 送水管のネットワーク化に係る取組の計画的な推進 【2030年】
- 高度処理及び準高度処理施設の更なる拡大 【2030年】

戦略14 ゼロエミッション東京戦略

気候危機に立ち向かう行動を加速し、ゼロエミッション東京 を実現する



2050年までに、**世界のCO₂排出量実質ゼロに貢献する「ゼロエミッション東京」の 実現**は、エネルギーや資源の大消費地である東京の責務であり、2030年までの今後10 年間が、未来に向けた重要なマイルストーンとなる。

「気候非常事態を超えて行動を加速する宣言」に基づき、2030年までに温室効果ガスを50%削減する目標等を実現するため、再生可能エネルギーやグリーン水素の活用など、あらゆる手段を用いて、具体的な取組を推進する。

- 1 モビリティからまちづくりに至るまで、水素社会の実現に向けた取組を推 進する
- ・ 水素の魅力を広く発信して普及促進の気運を高めるとともに、首都圏における水素需要の創出・供給拡大や水素関連技術の研究・ 開発の促進、水素設備の導入補助、水素を活用したゼロエミッションのまちづくりなどの取組を支援する。
- 2 住宅・事業所のゼロエミッション化とZEVが行き交うまちを実現する
- ・ 住宅・事業所への省エネ、再エネ設備の導入促進やエネルギーの地産地消・再エネの利用拡大を強力に推進する。
- ・ 災害時にも有効な Z E V の導入促進や充電設備等の環境整備、世界的なレースの開催等による Z E V 普及のムーブメントの創出を行う。
- 3 CO₂実質ゼロに貢献するサステナブルな循環型社会への転換を進める
- ライフスタイルの変革による使い捨てプラスチックや食品ロスの発生抑制、区市町村と連携した廃プラスチック等の分別回収・ リサイクルの徹底など、持続可能な社会への転換を進める。
- 4 気候変動の影響軽減に向け、あらゆる適応策を展開する
- 気候変動のリスクに対し、幅広い分野の適応策を積極的に展開し、都民生活や自然環境への影響被害を可能な限り回避・軽減 する。



2030年に向けた政策目標

①都内温室効果ガス排出量を削減 エネルギー使用量を削減

再生可能エネルギーや省エネ設備の導入と効率利用、 ZEV等の更なる普及拡大により、都内温室効果ガス を削減

温室効果ガスの削減(2000年比)

2.8%增加 (2018年度速報値)



50%削減※

(2030年)

エネルギー消費量の削減(2000年比)

24.2%削減 (2018年度速報値)



50%削減※

(2030年)

2. ゼロエミッションエナジープロジェクト

④ZEVを普及拡大

車両から排出されるCOっを削減するため、ZEV(FC V・E V・P H V) 等の非ガソリン車を普及

乗用車新車販売



100%非ガソリン化(2030年)

二輪車新車販売

100%非ガソリン化(2035年)

ゼロエミッションバス



公共用充電器設置数

累計約2,500基 (2019年度)

5,000基(2025年)

※うち急速充電器

累計約300基(2019年度)

1.000基(2030年)

3. ゼロエミッションモビリティプロジェクト

②水素エネルギー利用の拡大

水素ステーションの整備や燃料電池等の普及を加速し、 水素エネルギーの利用を拡大

水素ステーション設置箇所数



累計17箇所 (2019年度)

150箇所(2030年)

家庭用燃料電池の普及

累計約6.2万台 (2019年度)

100万台(2030年)

業務・産業用燃料電池の普及

累計約2,500kW (2019年度)



3万kW(2030年)

1. 水素社会実現プロジェクト

⑤持続可能な資源利用を推進

家庭・区市町村における分別・収集の定着などにより、一般 廃棄物のリサイクル率を向上

一般廃棄物のリサイクル率



37% (2030年度)

使い捨てプラスチックの使用削減とリサイクル拡大により、家庭 と大規模オフィスからの廃プラスチックの焼却量を削減

廃プラスチック焼却量

約70万t(2017年度)

40% 削減 (2030年)

消費者・事業者・NGO/NPO・行政等の各主体が連携 して対応し、食品ロスを削減

食品ロスを削減





半減(2030年)

4. 持続可能な資源利用推進プロジェクト

③再工ネ電力利用割合を向上

あらゆるセクターで、再生可能エネルギー設備の導入、 再生可能エネルギー由来の電力利用を推進

再生可能エネルギーによる電力利用割合

15.3% (2018年度)

50%程度※

(2030年)

都内の太陽光発電設備導入量

累計57.2万kW (2018年度)



130万kW (2030年)

都有施設 (知事部局等) の再エネ電気利用

約3% (2019年度)



100% (2030年)

2. ゼロエミッションエナジープロジェクト

⑥大気環境の更なる向上

自動車環境対策や固定発生源対策を加速・定着させること で、東京の大気環境を更に向上

微小粒子状物質(PM2.5)濃度

全測定局平均 $10.8 \mu g/m^3$ (2019年度)



全測定局平均 10µg/m³以下 (2030年度)

光化学オキシダント濃度

環境基準 達成率0% (2019年度)



全ての測定局で 0.07ppm以下 (2030年度)

5. 気候変動適応推進プロジェクト



1. 水素社会実現プロジェクト



○ 水素技術の開発や利活用を促進し、モビリティからまちづくりに至るまで、水素社会の実現に向けて取組を加速

首都圏における水素需要創出・供給拡大

▶首都圏の水素需要創出に向けた企業間連携の促進

世界的に水素ビジネスを展開する企業との「東京水素イニ シアティブー会議を契機に、企業間連携を促進して商用車 両や電力等、首都圏における業務・産業用途の水素需要を 掘り起こすとともに、水素技術の更なる社会実装を促進

▶臨海部等での商用 F Cモビリティの社会 実装に向けた取組

FCトラックの走行やFCフォークリフト

の利用に係る実証に向けた 検討を行い、バス等を含む 商用FCモビリティの早期 の社会実装を目指す



FC大型トラック(車面イメージ)

水素を活用したゼロエミッションのまちづくり

▶ベイエリアにおける再エネと水素を柱としたまちづくり グリーンテクノロジーの活用により、域内のエネルギー を再生可能エネルギーと水素を柱とした100%クリーン エネルギーで賄うまちづくりを推進

※ 詳細は戦略9「東京ベイeSGプロジェクト」へ

▶まちづくりにおける再工ネ由来水素の活用

再工ネ大量導入時代に備えて、余剰電力 の長期・大規模貯蔵に有効な再工ネ由来 水素設備などの先端技術を取り入れた取 組を推進

▶燃料電池自動車(FCV)の拡大

- FCV・FCバスの導入補助の拡大
- ●都営バスにおけるFCバスの活用
- ●水素ステーション整備費及び運営費の補助
- 既存がソリンスタンド等を活用し、水素 ステーションの併設や急速充電器等の設置、 Z E V レンタカー・カーシェアの導入を図るなど、 環境配慮型のマルチエネルギーステーション化 を支援

▶業務·産業用燃料電池の設置促進

業務・産業用燃料電池を導入する事業者に対 して、設置に係る補助を実施することで、オフィス 等の低炭素化とレジリエンス強化を促進

の実現

水素の本格活用を見据えた設備導入支援

做對原油白動車 A 100

水素ステーション ⑥岩谷産業(株)

家庭用燃料電池の設置補 助を実施し、家庭におけるエ ネルギー消費量の削減と非 常時のレジリエンスを向上



▶再生可能エネルギー由来水素活用設備 の導入拡大

事業者に対して、再生可能 エネルギー由来水素活用設 備の導入を支援することで、 再エネ由来水素の普及を促進



COっフリー水素の活用

水素関連技術の研究・開発促進

▶都や国の研究機関等と連携した研究の推進や情報発信

東京都環境科学研究所や東京都立大学、国立研究開発法人等と連携 し、水素エネルギーの普及等に向けて、COュフリー水素の研究や 情報発信で連携

▶燃料電池ごみ収集車両の開発・試験運用

大学や区等と連携し、都市の特性に適した車両の 開発やごみ収集ルートでの試験運用、データ分析 等を実施し、将来的な普及を目指す



開発のベースとなる 燃料電池ごみ収集車

FCVレースの開催等による魅力発信 将来的なFCVを用いた世界的レースの開催等

の取組を通じて水素の魅力を広く発信し 水素の理解促進を図っていく

◆水素利用のショーケースとしての東京 2020大会のレガシーを最大化

◇「環境先進都市・東京」

の魅力を国内外にPR

東京2020大会

福島県産COっフリー水素の利用・選手村周辺での水素利用 聖火台、聖火リレートーチでの水素利用

FCV利用によるプロジェクションマッピング ・FCバス等の導入促進

水素の普及、理解促進に向けた取組の推進

▶ 「(仮称)東京水素ビジョン」の策定

CO。フリー水素を2050年における脱炭素社会実現の柱 とするための「(仮称)東京水素ビジョン」を策定し

水素社会実現に必要な取組を首都圏で加速化

▶ Tokyoスイソ推進チーム

企業や都内自治体等からなるチーム により、先進事例の情報共有等、水 素の普及に向けた取組を広く展開

▶水素情報館「東京スイソミル」 水素社会の実現に向けた未来像 や身近な利活用について都民の

理解を促進 東京スイソミル

▶東京港における水素燃料船へのインセンティブ

ゼロエミッション船舶として期待される水素燃料船 **へのインセンティブを創設し、早期**就航を後押し



3か年のアクションプラン(主要)

目从约书取织	2020年度末	年次計画		
具体的な取組	(見込み)	2021年度	2022年度	2023年度
首都圏における水素需要 の創出	「東京水素イニシア ティブ」の開催等	首都圏の水素需要調査	企業間連携を促進し、実	震装に向けた取組を推進
商用 F Cモビリティの導入 促進	F Cバス85台	バス以外の商用FC 車両実装に向けた検討	実証事業、実装に	向けた取組の推進
家庭用、業務・産業用 燃料電池の普及	購入に対する補助 (家庭用燃料電池 累計6.2万台2019年度) (業務・産業用燃料電池 累計約2.500kW2019年度)	補助対象者の拡大	更なる普及に向い	けた施策の展開

- 企業間連携の促進により首都圏における需要を創 出【2030年】
- 臨海部等における商用 F Cモビリティの利用が拡大 【2030年】
- 家庭用燃料電池100万台、業務・産業用燃料電 池3万kWを達成【2030年】



2. ゼロエミッションエナジープロジェクト



○ サステナブル・リカバリーの視点で、都民、事業者、区市町村、大学等、多様な主体と連携し、様々な取組を加速

住宅・事業所のゼロエミッション化を推進

ゼロエミ住宅 太陽光パネル ★ 再生可能エネルギー設備の導入を促進 太陽光パネルや蓄電池の設置により 自家消費拡大等を強力に推進 再エネ 導入の補助 再生可能エネルギーの拡大 都外 太陽光発電設備 ■ 住宅等の太陽光設備の設置は • 蓄電池 節湯水栓 蓄電池 わずか4% 3.1% T 🗆 🚾 🖺 🔻 ※東京ソーラー屋根台帳等による 16.8% Lilving Room ■ 都内CO₂排出量の 5.736 LED照明 都外への発電設備設置 屋根等に太陽光発電 70%以上を建物 高効率エアコン ・事業者との連携により 設備を設置、再工ネ 業務部門 が占める 都内で再工ネ電力利用 電力**自家消費**を促進

※ 再生可能エネルギー電気の利用拡大

- ❖家庭における再工ネ電気利用拡大 再工ネ電力の購入希望者を募り、低価格で 再工ネ電力を購入できる取組を推進
- 自然の電気 ❖都庁における再生可能エネルギーの率先利用 都内の家庭の太陽光発電等を含む再工ネ100%電力を都有施設で活用し R E 100を推進する他、学校の Z E B 化に向けたモデル仕様を策定

再生可能エネルギーの利用を飛躍的に向上

- ❖税制を通じた導入促進 からもインセンティブを付与
- *企業との連携
- 太陽光発電設備等の導入に税制面 再工ネ電力100%の普及・活用に率先的 に取り組むR E100宣言企業と再工ネ 電力の利用拡大へのムーブメントを展開

★家庭における対策

- ☆省エネ性能の高い家電への買替支援 や「東京ゼロエミ住宅」基準を満たす 新築住宅への補助
- ☀中小規模事業所における対策
- ◆事業活動における換気の重要性の 高まりを踏まえ、中小企業者の換気 ・空調等の省エネ設備の導入を支援
- ❖事業者にCO₃排出量の把握等を促す 地球温暖化対策報告書制度を推進

☀大規模事業所における対策

- **◆**CO₃排出総量削減を義務付ける**キャップ** &トレード制度で更なる省エネ対策と再 エネ利用を拡大し、追加削減を推進
- *新築建築物における対策
- ❖新築建築物を対象とした建築物環境計画書 により、再工ネ電気の利用やエネルギー性 能等の優れた建物の建築を推進

●フロン対策

❖ノンフロン機器の導入支援、使用時と廃棄 時の漏えい対策の実施

自宅や事業所で余った 再工ネ発電電力を蓄電池や EVに蓄電

→夜間や天候不良の日に 電源として自家消費

電気自動車 (EV)

★ 地域における再エネシェアリング

◆再生可能エネルギーの自家消費を促進するとともに、 設備を遠隔で最適制御するVPP*1の仕組みを活用 して、地域全体での再工ネ電力を軸としたエネルギー シェアリングの実現に向け、取組を推進

スマートエネルギーマネジメント



- ①太陽光パネルと蓄電池で再生可能 エネルギーの自家消費を促進
- ○EVを非常時に動く蓄電池として 活用し、レジリエンスを向上
- 6 産学公が連携し、再工ネ由来水素 設備などの先端技術を取り入れた 取組を推進
- ④アグリゲーター※2が、各設備等 のデータを分析し、最適な電力需
- ※1 VPP (バーチャルパワープラント): 仮想発電所。 I o Tやクラウドを活用し、 あたかも1つの発電所のように、需要、発電、蓄電をまとめてコントロールする仕組み
- ※2 アグリゲーター:需要設備、発電設備、蓄電設備等のデータを分析し、最適な電力 需給の調整を行う事業者

環境関連技術の開発を支援

◆スタートアップ等に対し、大企業等との 連携や技術開発を支援することで、 ゼロエミッション東京の実現を推進



みんなで

いっしょに





グリーンファイナンスマーケットを創設

- ❖「Tokyo Green Finance Market (TGFM) (仮称)」を創設し、国内外のESG資金が 東京に集まる環境を構築することで、脱炭素行動を加速
- ❖東京グリーンボンドによる資金調達によって、都の環境施策を強力に推進

3か年のアクションプラン(主要)

具体的な取組	2020年度末		年次計画			
共争りる以祖	(見込み)	2021年度	2022年度	2023年度		
都外発電設備の設置等による		都外に設置する発電・発電	発電設備設置	こ係る補助等		
再工ネ拡大	—	設備等の補助を開始	R E 100企業等へ発信し再	エネ調達手法活用を促進		
キャップ&トレード制度の運用 等によるCO ₂ 排出の削減	第3計画期間 開始	第3計画期間の運用	・更なる省エネ対策と再エネ	<利用の拡大を推進		
地域における再エネシェアリング	南大沢地区での実施に向けた調査	設備等の設置	南大沢地区における運用	南大沢地区における 運用・実証		

● Z E B ーネット・ゼロ・エネルギー・ビル。建築物における一次エネルギー消費量を、省エネ性能向上 や再工ネの活用等により削減し、年間消費量が正味でゼロ又はおおむねゼロとなる建築物

- 再エネ設備や蓄電池の導入補助等により、再エネ電力 利用割合50%を実現【2030年】
- 建物のゼロエミッション化や再エネ利用の拡大等により、 温室効果ガス(2000年比)50%削減を実現 【2030年】
- 南大沢地区における運用・実証結果を踏まえた地域 での再エネシェアリングの仕組みを推進 【2030年】



都庁率先行動

➤都の庁有車に積極的にZEV等を導入

▶都営バスのZEV化推進

の導入に向けた調査・検討を実施

▶都有施設などを充電設備として活用

庁有重(特種重両等を除く)は原則更新時に

ZEV化を徹底し、乗用車は2024年度末までに、

バイクは2029年度末までに100%非ガソリン化を実現

都営バスにおいて F Cバスを活用するとともに、 E Vバス

3. ゼロエミッションモビリティプロジェクト



○ Z E V (F C V 、 E V 、 P H V) 等が行き交う未来のまちの実現に向けた取組を推進



▶▶全庁一丸となる体制を構築し、都庁自らが先導的な取組を実施

乗用車・バス・バイクなど都内を走る車両のZEV化等の強力な推進 🚗 🕻 😂

制度・仕組み

▶▶ Z E V等への転換を後押しする施策を展開

補助・支援

- **⇒**ZEV等の普及拡大
- ◆個人・企業等への**ZEVやEVバイクの** ◆スタートアップ等が大企業等 購入の補助額・台数を大幅に拡大
- ◆国と連携した補助額の上乗せを実施
- ◆量産化の進んでいない**大型バスや貨物車** のZEV化に向けた調査・検討や地域密 着のコミュニティバスの導入支援
- ◆島しよ地域において災害時に活用可能な ZEV中古車の購入を支援

- ⇒ Z E V 等の技術開発促進
- と連携して行う研究開発を 支援し、ZEV
- の車両開発等に つながる技術を 促進



→ZEV導入を促す仕組みを構築

- ◆「ZEV導入促進税制」による課税免除
- ◆自動車を使用する事業者に対し、環境配 慮行動を求める**自動車環境管理計画書**や 低公害・低燃費車導入義務制度によりZ EV導入を誘導
- ◆メーカーによる Z E Vの開発を促進 する制度を検討

ZEV等の普及を支える社会インフラの整備

▶►ZEV等の普及に不可欠な水素ステーションや充電器等のインフラ整備を拡大

補助・支援

- → 水素ステーション等の充実
- ◆整備費と運営費の補助の実施
- ◆既存ガソリンスタンド等を活用し、 水素ステーションの併設や急速充 電器等の設置、ZEVレンタカー カーシェアの導入を図るなど、 環境配慮型のマルチエネルギース テーション化を支援
- →充電器等の拡充
- ◆急速充電器の補助台数の拡大や商業施設等へ の急速充電器の設置に必要な受変電設備への 補助等を実施
- ◆ E V バイクの利便性向上の ためフル充電のバッテリー が交換可能な環境構築を支援



制度・仕組み

- →充電器設置を促す仕組み の導入
- ◆一定規模以上の建築物の新築時 に充電器の設置を評価する仕組 みにより、充電器設置を誘導

◆改正した火災予防条例により基 準の明確化を図り、高出力の急 速充電設備の普及を促進

ZEV社会の到来に向けた気運醸成

▶►ZEVに触れ、体感する機会を創出することで、ZEVが都民にとって身近な存在へ

普及啓発

3

- →都民に訴えかける象徴的な取組を展開
- ◆ Z E V を活用した世界的なレースの開催等に よる、ZEV普及に向けたムーブメントを創出



(イメージ) **→レンタカーやシェアリングカー**へのZEV導入 ◆レンタカーやシェアリングカーのZEV導入を促進し

車両を保有していない都民にアプローチ

▼ZEV(ゼロエミッションビークル)ー走行時にCO2等の排出ガスを出さない電気自動車(EV) プラグインハイブリッド自動車 (PHV)、燃料電池自動車 (FCV) のこと ※ PHVは EVモードによる走行時 非ガソリン車-ZEV、ハイブリッド自動車(HV)のこと

2030年への展開

ZEV利用機会の拡大

- ZEV化等の推進により、乗用車新車販売100% 非ガソリン化を達成【2030年】
- 「2035年二輪車新車販売100%非ガソリン化」に 向け、EVバイクの普及を拡大【2030年】
- ZEV等が普及した社会を支える充電設備等の インフラ整備が実現【2030年】

都民が多く利用する庁舎や公園などの都有施設に充電器を率先導入 3か年のアクションプラン(主要)

目体的补册组	具体的な取組 2020年度末		年次計画			
元1年1764以社	(見込み)	2021年度	2022年度	2023年度		
非ガソリン車の普及拡大	Z E V 導入に係る 補助の実施等	ZEV購入に係る補	助額・補助台数の拡大	更なるZEVの普及拡大 に向けた補助等の実施		
EVバイクの普及	購入補助の実施等	E Vバイクの購入補助 額・台数の拡大	更なる E Vバイクの 補助等(
充電設備等のインフラ整備	整備に係る補助の 実施等	急速充電器等補助台数 の拡大	更なるインフラ整備の拡	大に向けた補助等を実施		

燃料電池バス

「東京食品ロス0(ゼロ)アクション

余剰在庫の削減



4. 持続可能な資源利用推進プロジェクト



○ 廃棄物の発生抑制とリサイクルの推進により、CO₂実質ゼロに貢献するサステナブルな循環型社会へと変革を図る

持続可能な資源利用の推進

▶廃棄物の発生抑制、再使用、再生利用(3R)の更なる促進

資源の有効利用の仕組みづくり

- → 事業系廃棄物の3 Rルートの多様化 排出段階での分別が進んでいない事業系廃棄物のリサイクルについて、 手法の多様化やRPA等のデジタル技術の導入による処理施設の高度化等を 進めることでリサイクルレベルを向上
- 専門家の派遣 オフィスビルや商業施設に対してアドバイザーを派遣し、事業系廃棄物の3Rを促進

使い捨てプラスチックの削減や循環利用の徹底

▷ C O 2 実質ゼロの持続可能なプラスチック利用に向けた取組を推進 区市町村との連携強化

高 家庭から排出されるプラスチック製容器包装について、区市町村における**分別** 収集の拡大やリサイクル率向上に向けた取組を強力に後押し

先進的な企業と連携したイノベーションの創出

- ♂プラスチックの2R(リデュース、リユース)・国内循環利用の促進
- 新しい日常における使い捨てプラスチック削減等の取組や修理・長期使用などの好事例を分かりやすく情報発信
- 飲料業界と連携して使用済のペットボトルを新たなペットボトルとして 再生利用する「ボトル to ボトル」等の取組を促進

TOKYO海ごみゼロアクションの加速

南東京の海ごみ問題の実態把握や都民への普及啓発を実施



られる社会

食品ロスを削減し、無駄のない食を実現 (::/::/ ## (::/

▶食品□ス削減推進計画に基づき消費者、事業者、行政・NPO等の 各主体が主体的かつ連携した取組を推進

環境に配慮した食生活<消費者>

- ☆家庭における食品□ス削減
 - Webや啓発冊子等を活用して、買いすぎない、 作りすぎない、食べ残さない等の食品ロス削減行動を習慣化
 - ●食品ロス削減行動につながる正しい知識等を発信
- ☆売れ残りや食べ残しを防ぐ賢い消費選択
- ●売れ残り品の割引情報を確認できるアプリ等の活用により消費者の意識を変革
- ●ドギーバックによる持ち帰り文化の定着 ★

フードサプライチェーン全体での食品ロス削減 <事業者>

- ☆ 先進的技術を活用した先駆的な取組を推進
- ■気象情報等のビッグデータを用いた需要予測の活用による在庫の最適化を推進
- 鮮度を保持し、保存期間を延ばすことが可能 な包装技術や冷蔵・冷凍技術の活用による 食品のロングライフ化

区市町村との連携強化

- ☆ 防災備蓄食品の積極的な有効利用
 - ●防災備蓄食品を保有する区市町村と フードバンクをマッチングするシス テムを活用し、賞味期限の近い防災 備蓄食品の有効利用を推進



・在庫情報の

・適正量の

見える化

自動器注

3か年のアクションプラン(主要)

具体的な取組	2020年度末 (見込み)	20	21年度	年次計画 2022年度	2023年度
事業系廃棄物の 3 Rルートの多様化	—			民間企業等と共同で モデル事業を実施・成果を展開	
プラスチック利用における革新 的技術・ビジネスモデルの実装	最新事例· 技術動向調査		こ向けた・・・・ 験等の支援・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	社会実装	の支援
食品ロス削減に寄与する 先進的技術の活用	事業内容検討	モデル	事業の実施	先端的技術 <i>の</i>	活用・普及

2030年への展開

■ 持続可能な資源利用に向けた取組の推進により、 一般廃棄物のリサイクル率を37%に向上【2030年】

¥ 👃 🚜

4

販売実績·価格

- 使い捨てプラ削減や循環利用促進の取組により、家庭と大規模オフィスから排出される廃プラスチック焼却量40%削減(約40万t)を達成(2017年度比) 【2030年】
- 先端技術の活用等、先駆的な取組を推進し、 食品ロス発生量を半減(2000年度比)【2030年】



5. 気候変動適応推進プロジェクト



- 気候変動の影響による被害に対し、あらゆる分野(自然災害、健康等)で、DXの視点も取り入れながら回避・軽減策を実施
- ▶都の気候変動適応に係る施策を集約した**東京都気候変動適応計画**に基づき、多面的に取組を進めることで、気候変動によるリスクを最小化

自然災害

○激甚化する豪雨や台風に伴う 洪水、内水氾濫、高潮、土砂災 害等の自然の脅威に対してハー ド・ソフト両面から最先端技術 の活用、都市施設の整備を推進

取組内容

- ▶河川における護岸や調節池等の整備
- ▶下水道の貯留施設等の整備
- ▶無電柱化の推進
- ▶地下鉄等における浸水対策
- ▶水防災情報の発信強化 など



馈 監視カメラの表示イメージ

康

○執中症や感染症等の患者発生、 大気汚染による健康被害の発生 など、気温上昇による健康への 影響を最小限に抑制するための 予防策や対処策の実施

取組内容

- ▶クールスポットの創出
- ▶都道での遮熱性舗装等の推進
- ⇒スマートポールを通じた気温・湿度等 データの取得・活用
- ▶ 蚊媒介感染症対策
- ▶PM2.5・光化学オキシダント対策 など

RPA技術を活用 し、PM2.5等の データ公表を

「PM2.5」のビッグデータ **大気監視システム**

RPA技術による異常値の自動補正

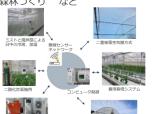


農林水産業

○気温上昇などに適合する 品目・品種への転換に対する技 術支援・普及対策等により強い 農林水産業を実現

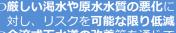
取組内容

- ⇒気候変動に対応した「東京型スマート 農業」の展開を推進
- ▶森林循環の促進による山地災害に強い 森林づくり など



骨東京型スマート農業 台風や猛暑にも対応することのできる 強靭な農業設備の整備

水資源・水環境



○合流式下水道の改善等を通じて 快適な水環境を創出

自然環境

○牛物の分布の変化など、 生物多様性への影響を最小限に

○自然環境が持つ機能の活用

取組内容

- ▶水道水源林の保全
- ▶原水水質の変化に的確に対応する浄水 処理技術の導入
- ▶降雨初期の特に汚れた下水の貯留施設 の整備
- ▶高度処理施設の整備推進 など

◎水道水源林の保全管理

平常時の状況確認や被災時の現地確認の現場 調査におけるドローンの活用







崩壊地の近景 (ドローンで撮影)

- ⇒生物多様性戦略に基づく取組の推進 計量量は生物多様性を守る保全地域の
- ▶多摩の森林再生
- など ▶野生生物の適正管理





▶気候変動の影響や将来予測、適応等に関する情報を収集し、区市町村や都民へ情報提供や技術的助言等を行う

「**(仮称)東京都気候変動適応センター」**を東京都環境科学研究所に設置し、関係する研究機関とも連携して、気候変動適応を推進

3か年のアクションプラン(主要)

具体的な取組	2020年度末		年次計画	
会事の名が正	(見込み)	2021年度	2022年度	2023年度
気候変動適応計画の策定 と計画に基づく適応策の推進	気候変動適応 計画の策定	気候変動適応計画技	進会議を活用した取組の推進	・計画改定の検討
(仮称)東京都気候変動適応 センターの運営	_	センターの設置	気候変動に関する情報	X集、普及啓発活動等

- 極端な気象変化から都民の生命と財産を守る強靭 な都市の実現に向け、気候変動適応計画に基づく 各分野における取組を推進【2030年】
- (仮称) 東京都気候変動適応センターと連携し、 気候変動影響や適応策について積極的に 情報発信【2030年】