

環境モデル都市提案書（様式1）

タイトル	世界最先端の低炭素環境都心の構築 - 技術・人材・手法の統合的活用による戦略的実践 -	
提案団体	東京都千代田区	人口：45,000人 区内在住者 昼間人口：850,000人 在勤・在学者
担当者名及び連絡先	千代田区環境安全部 大畠康平 TEL:03-5211-4253 FAX:03-3264-3988 e-mail: kankyou-ondanka@city.chiyoda.lg.jp	
1 全体構想		
1-1 環境モデル都市としての位置づけ		
<p>経済と行政の中核で実現する低炭素型都市</p> <p>千代田区は、わが国の政治・経済の中心であり高度な業務機能が集積している。活発な経済活動によって、今後も都市機能の更新に伴い業務床面積は増加する中、CO2の大幅削減を実現しなければならない。一方で、皇居を中心とする水と緑に囲まれた豊かな自然環境を擁しているため、自然の力を活用した環境共生型のまちづくりが可能である。</p> <p>多様な人材とパートナーシップ</p> <p>区内には、4.5万人の夜間区民に対し、85万人の昼間区民がおり、昼間区民が環境に配慮する意識や行動を身につけることにより、首都圏における地元地域での温暖化対策の推進への波及効果がある。また、区内には主体的に環境共生に取り組む企業により構成される民間団体（大丸有環境共生型まちづくり推進協会）や区民、企業、大学、行政などが協働して温暖化対策等に取り組む協議会（CES（千代田エコシステム）推進協議会）などが組織化され公民パートナーシップが築かれている。</p> <p>区独自の条例制定による理念と仕組みの構築</p> <p>このような特徴をもつ千代田区において、積極的に地球温暖化対策に取り組むため、2007年12月に「千代田区地球温暖化対策条例」を制定し、2020年に25%削減（90年比）をめざす中期目標を条例に位置づけた。2008年度からそのアクションプログラムの策定、検討に取り組んでいる。</p> <p>東京都との連携による先進的な政策スキーム実施と全体への反映・波及</p> <p>東京都の環境確保条例による先進的な政策を具体の地域で実現する場としての役割を担うとともに、千代田区独自の政策・仕組みを加え、東京都全体の気候変動対策へ反映、波及させることをめざす。</p> <p>「環境モデル都市」としては、以下の点で国内的にも国際的にも先導的モデルになるものである。</p> <p>< 気候変動対策大都市実行モデルの提示: 量的削減シナリオとアクションプログラム ></p> <p>高度な都市機能の集積と活発な民間開発投資により今後も建物延べ床面積が増加していく中で、中期目標である25%削減（対90年比）をめざし、区全域での“量的削減シナリオ”と“アクションプログラム”および“制度・支援施策”を総合的に構築する。</p> <p>アクションプログラムは、東京都の政策を具体の場で展開する意味を持つが、地域と直結した基礎自治体の特性を活かし中小規模事業者等も取り込みながら策定し、これを元に東京が大都市気候変動対策の実行モデルを世界に先駆けて構築することに寄与する。</p> <p>< 千代田イニシアチブ: 面的アプローチおよび地域連携手法の導入 ></p> <p>活発に展開される都市再生の“機会と場”および民間活力の活用を図る仕組みを条例に基づき構築する。</p> <p>都市再生プロジェクト区域等において、建物エネルギー対策の徹底に加えてエリア全体として取り組むべき低炭素化アクションプログラム（未利用・再生可能エネルギーの面的活用など短期および中期の実行計画）を策定し、“面的アプローチ”を実行する。低炭素型まちづくりの実効性を担保する都市計画手法の構築について、国や都と連携して規制とインセンティブの両面からの検討を行う。この面的アプローチは千代田区ならではの仕組みとして試行し、国や都などで謳われている街区・地区単位でのエネルギー有効利用のモデルとして発信する。</p> <p>さらに、大量の建物ストックを有する地域として、既存ストックの省エネ手法やそのコスト・ベネフィットなどの情報を共有する“場”を街区単位や地区単位に構築し、専門人材の活用を図り低炭素化を進める“グリーンストック作戦”を推進する。</p>		

また、地域内での対策の徹底を図ったうえで、それを補完するメニューとして、地方で実施される再生可能エネルギー事業・低炭素まちづくり事業を支援し排出量を取得するスキームを構築し実践する。これは全国的なモデル的取組みとなる。

< 温暖化対策・ヒートアイランド対策・循環型社会形成と都市づくりの統合的実施 >

国際的な都市間競争の激化のなか、低炭素・環境面で世界最高水準の性能を持つ“環境モデル都市”を構築するため、地域のみならず、世界的にも貴重な都市環境資源である“皇居の森と濠”を拠点として、温暖化対策・熱環境対策・循環型社会形成施策と都市づくりの統合的プログラムを構築して、国、東京都、大学、民間企業、NPO、区民等多様な主体の積極的参画のもとに推進する。

1-2 現状分析

1-2- 温室効果ガスの排出実態等

< エネルギー消費の現状及び見込み >

- 区内には清掃工場、下水処理場等は立地していない。このため、区内のエネルギー消費は、全国のエネルギー消費の約5割を占める産業部門がほとんどなく、民生部門及び運輸部門のエネルギー消費に伴うものである。
- 民生業務部門のエネルギー消費は全体の74%、電力による消費量が全体の52%である。

民生部門(業務・家庭)の二酸化炭素排出量の推移()内は1990年比

1990年	2004年	2012年(推計)
174万トン (100)	219万トン (126)	253万トン (145)

< 地域特性 >

- 商業・業務活動の拡大により今後もエネルギー消費は増大していくことが予想されるが、反面、本区の地域特性として商業・業務施設の密集化に伴い、エネルギー需要が高密度化していることから、面的な対策などにより高効率のエネルギー利用を図りやすいという特性がある。

1-2- 関係する既存の行政計画の評価

計画の名称及び策定時期	評価
千代田区地球温暖化対策条例 (平成20年1月施行)	「2020年までに、区内の二酸化炭素排出量を1990年比で25%削減する社会をめざす」対策目標を設定。 従業員の環境教育促進や、建物のエネルギー対策、まちづくりと連動した温暖化対策、基金の設置などの先進的な制度を規定。
新エネルギービジョン (平成18年5月策定)	区のエネルギー消費構造を分析。 区で利用が期待される新エネルギーや取組メニューを掲載。
ヒートアイランド対策計画 (平成18年5月策定)	区におけるヒートアイランドの現状を分析。 具体的な20の施策を提示。 推進会議の設置。

1-3 削減目標等

1-3- 削減目標

- 2050年に温室効果ガス半減を視野に入れる。
- 2020年までに、区内の二酸化炭素排出量を1990年比で25%削減する社会をめざす対策目標を設定。(千代田区地球温暖化対策条例(平成20年1月1日施行))

<p>1-3-削減目標の達成についての考え方</p>	<p>中期目標である25%削減をめざし、下記の3つのSTEPを設定する。</p> <p>STEP - 1:世界最高水準の建物エネルギー性能の実現</p> <p>建物単体対策としてのハイスペックなエネルギー対策を徹底する。新築・更新時におけるトップランナー設備機器の導入の推進に加え、国・都の省エネ施策等の実施の徹底を図る仕組みを構築する。</p> <p>また、既築建物(特に中小ビル)の省エネ化を推進するとともに、大学・大企業等省エネ技術に関する専門的人材・組織が集積しているという地域特性を活かした独自の取組みを実施する。</p> <p>STEP - 2:面的アプローチによるエリア単位での低炭素化</p> <p>建物単体での省エネ推進を補完するものとしてエリアごとに“面的アプローチ”を重層的に実施する。特に、未利用エネルギー・再生可能エネルギーの面的導入を推進する。</p> <p>また、エリアごとに「中期削減シナリオ」と「アクションエリアプログラム」を公民連携で策定し、実施する。</p> <p>STEP - 3:地域連携による低炭素化</p> <p>さらに地域連携により、再生可能エネルギー事業や低炭素まちづくりの支援を推進する。あわせて、民生家庭部門や商店街などにおける低炭素化を推進するため、大学・NPO等の参画による啓発活動や低炭素まちづくり運動などを展開する。啓発活動・運動は、85万昼間区民を含めて実施する。</p>	
	<p>取組み方針</p> <p>1 高水準な建物のエネルギー対策の推進</p> <p>新築建物にはトップランナー基準の省エネ性能の導入を誘導するとともに、省エネ法、温対法、東京都環境確保条例の改正を踏まえた徹底した省エネ対策の普及啓発等に努める。</p> <p>既築建物についても、省エネ診断の実施、断熱性・気密性の向上、施設・設備機器のトップランナー機器への更新などを促進することにより、京都議定書目標達成計画に示された個別省エネ対策効果以上の削減効果をめざす。</p> <p>また、基金を活用した省エネ家電の買換え促進のほか、先導的に区立施設のゼロカーボン化に向けたモデル事業を行う。</p> <p>2 まちづくりの機会と場を活かした面的対策の推進</p> <p>区の地域特性である、「高度な業務集積地」であることを活かし、条例に基づき定める温暖化対策促進地域において、エリア全体で地域熱供給システムの更新など面的対策を推進することにより、大幅なエネルギー効率向上とCO2削減をめざす。</p> <p>そのほか、運輸対策として、グリーン物流システムの構築・拡大を進めるとともに、都心部特有のヒートアイランド対策についても面的対策により、一定の効果を導き、“風の道、水の道、緑の道”を拡充して、他都市へのモデルを示す。</p>	<p>削減の程度及びその見込みの根拠</p> <p>約260,000tのCO2削減</p> <p>2012年までに、京都議定書目標達成計画における省エネ対策を徹底した場合</p> <p>約580,000tのCO2削減</p> <p>2013年から2020年までに、京都議定書目標達成計画における省エネ対策を徹底した場合</p> <p>面的低炭素エネルギーシステムの構築</p> <p>約22,000t-CO2/年の削減</p> <p>地区内11の地域冷暖房プラントが熱源方式別(電動主体・ガス主体・併用)にそれぞれのトップランナープラントのエネルギー効率と同様の効率になるように整備された場合</p> <p>面的エネルギーマネジメントの導入</p> <p>約5,500t-CO2/年の削減</p> <p>地域熱供給地区の地冷未加入建物(約590万㎡)の30%を対象に、AEMSによるエネルギー計測・分析、運用改善および設備改修により建物の熱源設備に係るCO2排出量を10%削減した場合</p>

	<p>3 地域連携（「まちづくり」、「人づくり」）の推進</p> <p>地方連携 東京都のグリーンエネルギー購入フォーラムに参加するなど東京都との連携を強化し、風力発電など地方で得られた再生可能エネルギーを、多くの電力を必要とする千代田区内で活用することにより、都心の低炭素化と地方の活性化をめざす。</p> <p>地域連携 地球温暖化対策資金を国内対策に振り向けるため、他地域での低炭素まちづくりを支援し排出量を取得するCDMスキームを構築する。 当面、区内の低炭素まちづくりのモデル事業においてCDMスキームを検討する。 さらに、国や都と連携し、排出量の認証、取得等のスキームを構築し、事業者間の取組みを支援する。</p> <p>セクター連携 すでに千代田区は区内大学の研究活動への助成や大規模災害時の協力体制構築等に関する大学との連携事業を行っている。この連携関係を発展させ、大学による、地域の温暖化施策と連携した「新たな自主行動計画」づくりを支援する。 この取組みを踏まえ、病院やホテルなど他のセクターについても支援する。</p> <p>公民連携 CES推進協議会や大丸有環境共生型まちづくり推進協会等と協働し、昼間区民85万人に対する普及啓発、足元からの取組みを促進し、「人づくり」によるCO2削減のモデル化をめざす。</p>	<p>約3800t-CO2/年の削減 東北地方大型市民風車2基の年間発電量1000万kWhを活用した場合 （延べ床3万㎡15階建てビル1棟分の電力使用量に相当）</p> <p>約140t-CO2/年の削減 地域グリーン電力パネル3,000㎡の場合 約370t-CO2/年の削減 AEMSを導入した場合</p> <p>約740t-CO2/年の削減 大学生10万人が3日に1度使用するレジ袋を断った場合</p> <p>約7,000t-CO2/年の削減 区内80%のオフィスでクールビス、ウォームビスを実施した場合</p>
1-3- フォローアップの方法	<p>温室効果ガスの排出状況の把握や計画の見直し等フォローアップについては、千代田区が東京都や国のほか、学識経験者、区民、事業者、地元協議会、NPOなどと連携した審議会を組織し、施策の推進・評価等を行う。</p>	
1-4 地域の活力の創出等		
<ul style="list-style-type: none"> ・国際的な都市間競争の中で、世界をリードする低炭素で環境性能の高い都心と都心コミュニティを構築することは、東京の国際競争力の強化につながり、地域における民間投資の推進にも寄与する。 ・夜間区民が4万5千人であるのに対し、昼間区民は85万人（うち大学生10万人）に達しており、これらの人々が区内で身に付けた環境配慮行動を地元地域でも展開することから、区外の温暖化対策の推進にも寄与する。 ・地方の再生可能エネルギー事業と低炭素まちづくりの支援により、都市の低炭素化と地方の活性化に寄与する。 		

2 取組内容		
2-1 高水準な建物のエネルギー対策の推進に関する事項		
2-1- 取組方針		
<p>国や東京都で定められた高水準な省エネ性能を基準とし、国や都では対応が難しい中小規模の建物も含め、新築、既築を問わず建物の省エネ性能確保の徹底を図る仕組みや普及啓発活動を進め、建物のローカーボン化を図る。行政の率先垂範により、区有施設のローカーボン・ゼロカーボン化を進める。</p> <p>建物運用時の省エネ化を推進するために、トッランナー機器導入やエネルギーマネジメントを支援する。</p>		
2-1- 5年以内に具体化する予定の取組に関する事項		
取組の内容・場所	主体・時期	削減見込み・フォローアップの方法
<p>(a) 建物の徹底したローカーボン化の推進</p> <p>新築、更新時におけるトッランナーの徹底</p> <p>一定規模以上（現在は1万㎡を超えるもの）の新築は、東京都建築物計画書制度により高水準の省エネ性能を確保し、それ以下の建物については区が定める建物のエネルギー対策計画書制度により、都と同程度の省エネ性能を確保する。</p> <p>既築建物の省エネ化推進（グリーンストック作戦）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・建物設備改修の誘導をめざし、大企業等が持つノウハウを中小ビルに活かす国内CDM制度を活用したまちづくりCDMの導入を検討する。 ・AEMS（エネルギー・マネジメント）の導入を支援するとともに、継続的なエネルギー消費モニタリングを支援する。 	<p>建設事業者</p> <p>千代田区</p> <p>東京都</p>	<p>約24,000t-CO2/年の削減</p> <p>京都議定書目標達成計画における建物省エネ性能水準を満たした場合</p>
<p>(b) 建物のローカーボン・ゼロカーボンに向けた普及啓発の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・不動産関係の公益法人・企業や大学などの組織・人材を活用した推進組織を立ち上げ、省エネ診断の実施や建物の省エネ性能向上について普及啓発に努める。 ・公益法人が作成する設備改修等に関するガイドライン説明会を各地区で開催する。 	<p>千代田区</p> <p>東京都</p> <p>民間</p> <p>大学等</p>	<p>約9,600t-CO2/年の削減</p> <p>京都議定書目標達成計画におけるエネルギー事業者による情報提供水準を満たした場合</p>
<p>(c) 区有施設のゼロカーボン化の推進（ゼロカーボンモデル施設の整備と活用）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・太陽エネルギーや木質エネルギーなどオンサイトで再生可能エネルギーを活用するゼロカーボン公共施設として、千鳥ヶ淵ポート場やこども施設を整備する。 ・ゼロカーボン公共施設を可視化し、区民の環境教育施設として活用する。 	<p>千代田区</p> <p>24年度</p>	<p>CO2排出量ゼロ</p> <p>電力・熱需要を太陽光発電・木質バイオマスなどの再生可能エネルギーで全て賅った場合</p>
<p>(d) 省エネ家電等の買い替え促進のインセンティブ構築</p> <ul style="list-style-type: none"> ・基金の設置、補助スキームの構築などにより、省エネ家電等への買替えを促進する。 	<p>千代田区</p>	<p>約57,000t-CO2/年の削減</p> <p>京都議定書目標達成計画におけるトッランナー基準機器効率向上水準を満たした場合</p>
2-1- 課題		
<p>(a) 省エネ法や東京都環境確保条例との連携を図る運用とその体制構築が必要となる。</p> <p>(a)・(b)省エネ性能向上や再生可能エネルギー導入などへの補助制度拡充が望まれる。</p> <p>(c) ゼロカーボン公共施設については、合築(公設民営、民設民営)事業者などとの協議、合意形成が必要となる。</p>		

2-2 まちづくりの機会と場を活かした面的対策の推進に関する事項		
2-2- 取組方針		
<p>公民連携により、面的アプローチを実践するエリアを指定し、協議組織を立ち上げ、中長期的な削減目標とその達成方法を示すアクションエリアプログラムを作成する。</p> <p>アクションエリアプログラムに基づき公民それぞれの役割分担のもと、エネルギーや交通、ヒートアイランドなど様々な対策をパッケージで実行する。</p> <p>本区には東京駅や大丸有地区、電が寝地区など大きな特徴を持つエリアがあることから、先進的なモデルプロジェクトをまちづくりの中で実践し、発信する。</p>		
2-2- 5年以内に具体化する予定の取組に関する事項		
取組の内容・場所	主体・時期	削減見込み・フォローアップの方法
<p>(a) 温暖化対策促進地域の指定とアクションエリアプログラムの策定(試行)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・飯田橋地区の再開発において、マネジメントオフィスと連携した地区計画に基づき大幅なCO₂削減を行う。 ・上記のほか、集中的に太陽光発電装置などを導入する。 	地区協議会	<p>約140t-CO₂/年の削減</p> <p>地域グリーン電力パネル3,000㎡の場合</p>
<p>(b) エネルギーの面的利用の促進</p> <p>地域冷暖房設備の新設・更新</p> <ul style="list-style-type: none"> ・昭和50年前後に先導的に導入された既存の地域熱供給システム設備の新設・更新(5箇所程度)熱源融通、供給エリア拡大により、CO₂の大幅削減を実現する。(大丸有地区) ・未利用エネルギーの活用など地域冷暖房の低炭素化を検討する。 <p>AEMSの導入</p> <ul style="list-style-type: none"> ・飯田橋地区の再開発において、地域外施設へのAEMS導入を促進し、エネルギーの効率的運用を図る。 	<p>熱供給事業者</p> <p>地区協議会</p>	<p>約10,000t-CO₂/年の削減</p> <p>5箇所程度のプラント新設・更新を行った場合の目標値</p> <p>約370t-CO₂/年の削減</p> <p>AEMSによるエネルギーサービスを行った場合</p>
<p>(c) 地域交通対策</p> <p>グリーン物流システムの構築</p> <ul style="list-style-type: none"> ・共同荷捌き所の整備等により、物流車両のエリア内への流入を抑制するとともに共同化による物流の効率化を図る。(大丸有地区、神田地区) <p>環境負荷の少ない自動車交通の整備</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国などの事業と連携し、電気自動車の普及促進に向けた充電ステーションを整備する。(大丸有地区) 	<p>物流協議会</p> <p>民間</p>	<p>約2,600t-CO₂/年の削減</p> <p>地域内でグリーン物流を実施した場合</p>
<p>(d) 面的ヒートアイランド対策(大規模な風の道の創出)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・東京駅大丸の撤去、駅前広場の整備(緑化等)行幸通りの整備(保水性舗装・散水・銀杏並木植栽等)大手町の森、一号館広場の整備など、皇居と東京湾を結ぶ“風の道”及び周辺地域の面的整備によりヒートアイランド対策を推進する。 	<p>東京都</p> <p>鉄道事業者</p> <p>民間</p>	<p>約8,000t-CO₂/年の削減</p> <p>外気温低下により冷房負荷3%削減・冷房機器効率2%向上。大丸有地区約1,000万㎡建物対象</p>
<p>(e) モデル事業の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・東京駅におけるクリーンエネルギーの導入として、プラットホーム上家での太陽エネルギー活用及びトンネル湧水の冷熱利用による空調導入を図る。 ・国や都、地元企業と区により策定を進めているヒートアイランド対策戦略プログラムに基づく面的対策を実施する。(モデル地区の取組み) 	<p>鉄道事業者</p> <p>千代田区</p> <p>東京都</p> <p>民間</p>	<p>約150t-CO₂/年の削減</p> <p>東京駅でクリーンエネルギーを導入した場合</p>

2-2- 課題

- (a) 霞が関地区における面的対策の実施やその他の地域でのエリア指定など更なる面的アプローチの実践に向けて、国や民間事業者などとの協議、合意形成が必要となる。
- (b) エネルギーの面的利用にあたっては、大きな投資が必要であることに加え、民間敷地にとどまらず公共用地の活用等に係る様々な調整が必要となることから、新たな都市インフラとしての位置づけや整備に関するインセンティブ、公的主体による共同溝整備などが求められる。
- (c) グリーン物流システムの構築については、事業採算や事業者合意等の課題がある。
- (d) 大丸有地区においては、クールシティ中枢街区パイロット事業（環境省）を活用したヒートアイランド対策が進んでいるが、この事業は23年度までの時限事業である。地球温暖化対策にとどまらず都市のアメニティ向上等にも資する当該事業の延長が望まれる。

2-3. 地域連携の推進に関する事項		
2-3- . 取組方針		
<p>区内の活力を活かし、東京都や他県の自治体などとの連携構築による区外での低炭素化プロジェクトを立ち上げる。低炭素型のまちづくり・社会づくりを進めるためのしくみづくりや公民連携の実行組織を立ち上げ、様々な取組みを推進する。</p> <p>大学やホテルなど集積するセクターごとの自主行動計画策定支援など、セクター内の連携を支援し、まとまった削減効果を創出する。</p>		
2-3- . 5年以内に具体化する予定の取組に関する事項		
取組の内容・場所	主体・時期	削減の見込み・フォローアップの方法
<p>(a) 都心の低炭素化と地方の活性化の両立(再生可能エネルギー「生グリーン電力購入プロジェクト」の支援)</p> <ul style="list-style-type: none"> 東京都が立ち上げたグリーンエネルギー購入フォーラムに参加し、北海道、東北地方の大型市民風車プロジェクトの実現を支援し、それによる「生グリーン電力」を直接購入するスキームを構築する。 	<p>千代田区 東京都 23年度</p>	<p>業務ビル1棟分の年間電力は風車2基分の1000万kwhに相当</p>
<p>(b) まちづくりCDMスキームの構築・試行</p> <ul style="list-style-type: none"> 東京都の環境確保条例の改正により導入される制度と連携した、低炭素まちづくりによるCDM認証スキームを検討、構築する。 上記スキームを活用したモデル事業を実施する。 	<p>千代田区 東京都 22年度</p>	<p>CDMスキーム構築、モデル事業の進捗状況は審議会にて評価</p>
<p>(c) 公民協働によるプラットフォーム設立と環境に貢献する人づくりの促進</p> <ul style="list-style-type: none"> 地球温暖化対策や地域の環境対策に貢献するCES推進協議会により、公民連携した「人づくり」を行う。 区は、温暖化配慮行動指針と計画書制度を構築する。 大丸有地区においては、19年度に試行実施したエコポイント制度を本格導入し、就業者、来街者等幅広い層の環境活動への参加を促進する。 また、エリアの環境活動拠点“エコツェリア”を中心に、啓発セミナーや参加型イベント等を継続的に展開する。 	<p>民間 大学 区民 千代田区</p>	<p>指針、計画書制度の進捗状況は審議会にて評価</p>
<p>(d) 11大学による自主行動計画の策定支援</p> <ul style="list-style-type: none"> 既存の11大学連携組織を活用した自主行動計画づくりと実践を支援する。 	<p>大学 千代田区</p>	<p>計画、実践の進捗状況は審議会にて評価</p>
2-3- 課題		
<p>(a) 「生グリーン電力」を直接購入するスキーム構築には、電力事業者が管理する地域外への電力供給などの法的課題がある。</p> <p>(b) 他地域での低炭素化を支援し、排出量を取得するスキーム検討については、都制度と認証機関などについて整合を図るなどの課題がある。また、モデル事業の実施については、関係者との合意形成などの課題がある。</p>		

3. 平成20年度中に行う事業の内容	
取組の内容	主体・時期
条例に定める計画や指針等の策定 ・地域推進計画、実行計画、温暖化配慮行動指針、温暖化配慮行動計画書制度、低炭素型社会づくり指針、エネルギー対策計画書制度、基金の設置	環境安全部 まちづくり推進部
普及啓発や環境教育 ・地球温暖化対策条例講演会、啓発パンフレットや環境カレンダーの配布 ・中学生サミット、中学生エネルギー啓発教室、小学生環境工作教室、児童館での体験型環境学習	環境安全部
平成21年度も継続する事業の内容 ・温暖化対策促進地域の指定、まちづくりCDM	環境安全部 まちづくり推進部
4. 取組体制等	
行政機関内の連携体制	庁内の関係課を集めた協議体制を構築するとともに、東京都の政策担当とも連携を図ることが必要となるため定期的な調整の場を持つ。 また、具体的な地球温暖化ハード対策については、環境安全部とまちづくり推進部が連携して実施する。 ローカーボン・ゼロカーボン公共施設の整備については、環境安全部と所管部が連携して実施する。
地域住民等との連携体制	CES推進協議会が中心となって、千代田エコシステム(CES)に取り組む。
大学、地元企業等の知的資源の活用	千代田区地球温暖化対策懇談会・WG委員、CES推進協議会会員など、大学、地元企業、NPO等の知的資源を活用する。

5年以内に取り組む場所



温暖化対策促進地域のモデル実施

- ・集中的な太陽光発電装置
- ・AEMSの導入

行政による先導的低炭素モデル事業の実施

- ・千鳥ヶ淵ポート場(太陽光発電)

グリーン物流システムの構築

- ・大丸有・神田地区の共同配送システムの実施

エネルギーの面的利用の促進

- ・DHCの高効率化や供給エリアの拡大
- ・大手町連鎖型再開発事業、丸の内パークビル建設事業に合わせたプラント新設等 5箇所程度

面的ヒートアイランド対策

- ・大手町の森の整備(大手町1-6)
- ・一号館広場の整備(丸の内パークビル)等

東京駅におけるクリーンエネルギーの導入

- ・トンネル湧水の冷熱利用による空調導入
- ・プラットフォーム上家での面的ソーラー整備

面的ヒートアイランド対策(風の道)

- ・大丸東京店ビルの撤去
- ・駅前広場の整備(緑化等)
- ・行幸通りの整備(銀杏並木、保水性舗装・散水等)

区全域

条例に基づく制度構築・運用

- ・低炭素社会づくり指針
- ・建物の省エネルギー化(施設・設備)
- ・再生可能エネルギー・未利用エネルギーの活用
- ・エネルギー対策計画書制度
- ・温暖化対策配慮行動指針
- ・区内で活動する人々が、自らできることを実践
- ・計画書制度による従業員への環境教育等の充実
- ・ビルオーナーとテナントが一体となった省エネ運動
- ・オフィス等における各種環境配慮行動の推進ほか

建物の徹底したローカーボン化

- ・新築、更新時におけるトップランナーの徹底
- ・既築建物の省エネ化の推進実践

温暖化対策促進地域の指定

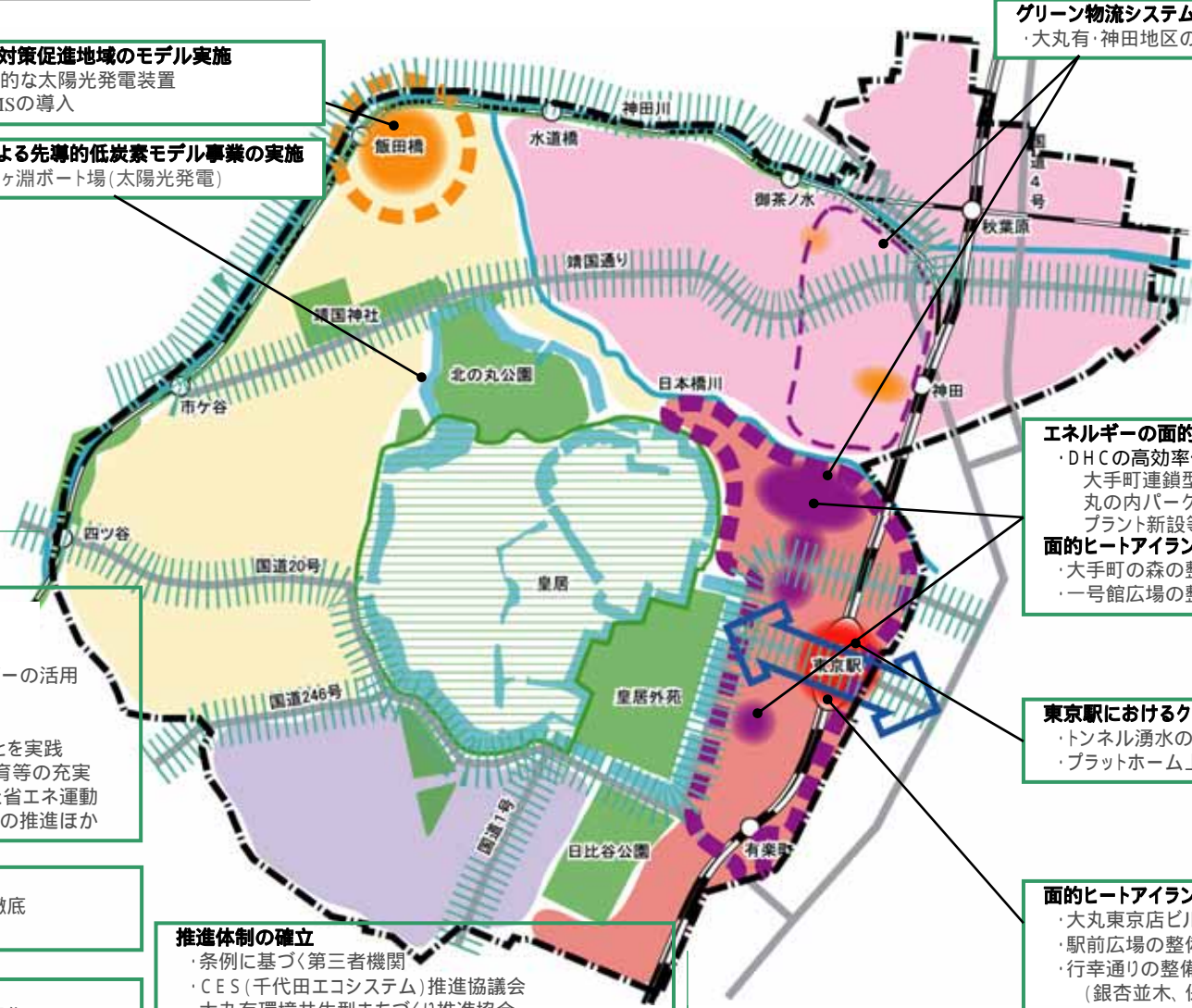
- ・公民協働により、戦略的集中的に低炭素化の取り組みを行うエリアを指定(公民パートナーシップ協議会を設立)(中長期削減プログラムを策定)

推進体制の確立

- ・条例に基づく第三者機関
- ・CES(千代田エコシステム)推進協議会
- ・大丸有環境共生型まちづくり推進協会

区内11大学との連携

- ・自主行動計画の作成・実践



東京都千代田区環境モデル都市提案書(様式2)

1-1 環境モデル都市としての位置づけ

世界最先端の低炭素環境都心の構築 - 技術・人材・手法の統合的活用による戦略的実践 -
気候変動対策大都市実行モデルの提示: 量的削減シナリオとアクションプログラム
千代田イニシアチブ: 面的アプローチおよび地域連携手法の導入
温暖化対策・ヒートアイランド対策・循環型社会形成と都市づくりの統合的実施



環境モデル都市に向けたポイント
中枢で実現する経済と環境の共生
東京都との連携による省CO2型大都市モデルの発信
大都市の低炭素化と地方の活性化

1-2 現状分析

千代田区の温室効果ガス排出実態

CO2排出構造: 民生(74%)及び運輸部門(25%)が99%を占め産業部門はほとんどない
民生部門CO2排出量: 1990年度174万t-CO2/年 2004年度219万t-CO2/年(25%増)
2012年のCO2排出量: 253万t-co2/年(商業・業務活動の拡大により)

千代田区の特徴

今後も商業・業務活動の拡大によりエネルギー消費は増大していくことが予想される
一方、本区の特徴としてエネルギー需要が高密度化していることから、面的な対策などにより高効率なエネルギー利用が図りやすい

これまでの取組み

- 千代田区地球温暖化対策条例の制定
・中期的な目標の設定
・環境教育の促進やまちづくりと連動した温暖化対策、基金の設置などを規定
- 千代田エコシステムの構築と推進団体の設立
・区のすべての人が取り組みやすい環境マネジメントシステムの導入と普及啓発

1-4 地域の活力の創出等

国際的な都市間競争の中で、世界をリードする低炭素で環境性能の高い都心と都心コミュニティを構築することは、東京の国際競争力の強化につながり、地域における民間投資の推進にも寄与

夜間区民が4.5万人であるのに対し、昼間区民は85万人(うち大学生10万人)に達しており、これらの人々が区内で身に付けた環境配慮行動を地元地域でも展開することから、区外の温暖化対策の推進にも寄与

地方の再生可能エネルギー事業と低炭素まちづくりの支援により、都市の低炭素化と地方の活性化に寄与

1-3 削減目標等

削減目標

2050年に温室効果ガス半減を視野に入れる
2020年までにCO2排出量を1990年比で25%削減する社会をめざす

削減目標の達成に向けた考え方

- 3つのSTEPによる量的削減シナリオを策定
- STEP1: 世界最高水準の建物エネルギー性能の実現
新築、更新時におけるトップランナーの省エネ性能導入、既築建物のローカーボン化
 - STEP2: 面的アプローチによるエリア単位での低炭素化
未利用エネルギー及び再生可能エネルギーの面的導入
 - STEP3: 地域連携による低炭素化
再生可能エネルギーの購入や排出量の認証を推進
削減シナリオは、公民連携で策定し実施

取組方針

高水準な建物のエネルギー対策の推進

トップランナーの省エネ性能導入、徹底した省エネ対策の普及啓発、省エネ診断の実施。このため既存ビルを対象に「グリーンストック作戦」を展開

まちづくりの機会と場を活かした面的対策の推進

都心再生エリアを中心に、区条例に基づく「温暖化対策促進地域」を指定。既存地域熱供給システムの低炭素化やAEMSの導入など面的対策の推進により大幅削減を実施

地域連携(「まちづくり」、「人づくり」)の推進

東京都との連携により、風力発電など地方の再生可能エネルギー事業を活用し、都市の低炭素まちづくりを推進するとともに、地方の活性化に寄与。区内においては、民間との連携により、大都市の低炭素化を推進

東京都千代田区環境モデル都市提案書(様式2)

世界最先端の低炭素環境都心の構築 - 技術・人材・手法の統合的活用による戦略的実践

地域エネルギーマネジメントの展開

地区内建物のエネルギーデータを収集し
専門家による省エネアドバイスを実施

AEMSセンター
エネルギーデータ分析
設備運転データ収集
省エネアドバイス
通信回線
中小建物



地域連携による生グリーン電力導入

東京都と連携し風力発電など
地方で得られた再生可能エネルギー
を都心で利用

省エネ家電の普及(秋葉原地区)

電腦都市秋葉原の広報力を活用
した省エネ家電購入キャンペーン

グリーン物流モデル構築

荷捌き施設の整備による
地区内共同配送

共同集配拠点
構持も共同化による
交通量の削減

東京駅における グリーンビルギ-の導入

ホーム上家での太陽光発電、
地下湧水の冷熱利用

先進的モデル事業(富士見地区)

エリアエネルギー・マネジメントセンター整備
太陽光発電の集中導入

大学・病院との連携(御茶ノ水地区)

区内11の大学や拠点病院と連携し、
区民・事業者への普及活動を展開

省エネタウン(神田地区)

既成市街地における
中小ビルの省エネ化

ホテルとの連携(紀尾井町地区)

大規模ホテルと連携し、区民・
事業者への普及活動を展開

東京湾～皇居“風の道”の創出

省CO₂型官庁街の形成

霞が関地区の整備に合わせて、次世代基準
に基づく省CO₂対策を面的・先導的に展開

燃料電池の加速的導入
太陽光発電、風力発電等の一層の導入
蓄熱システムやガス冷房導入による電力
平準化負荷
屋上緑化、保水性舗装の一層の推進 等

水と緑のクールシティ形成

都心の大規模緑地の冷気と風の道・
水の道によるヒートアイランド抑制

環境共生型ビジネスタウンの形成

インフラ整備の蓄積と地元のみちづくり協議会を基盤として、
世界のビジネス街のモデルとなる環境共生エリアを形成

建物の徹底したローカーボン化の推進
地域冷暖房設備の新設・更新・高効率化
道路、建物敷地が一体となった面的なヒートアイランド対策(屋上・
壁面緑化、道路植栽・植樹、保水性舗装)
就業者、来街者等幅広い層の環境活動への参加促進