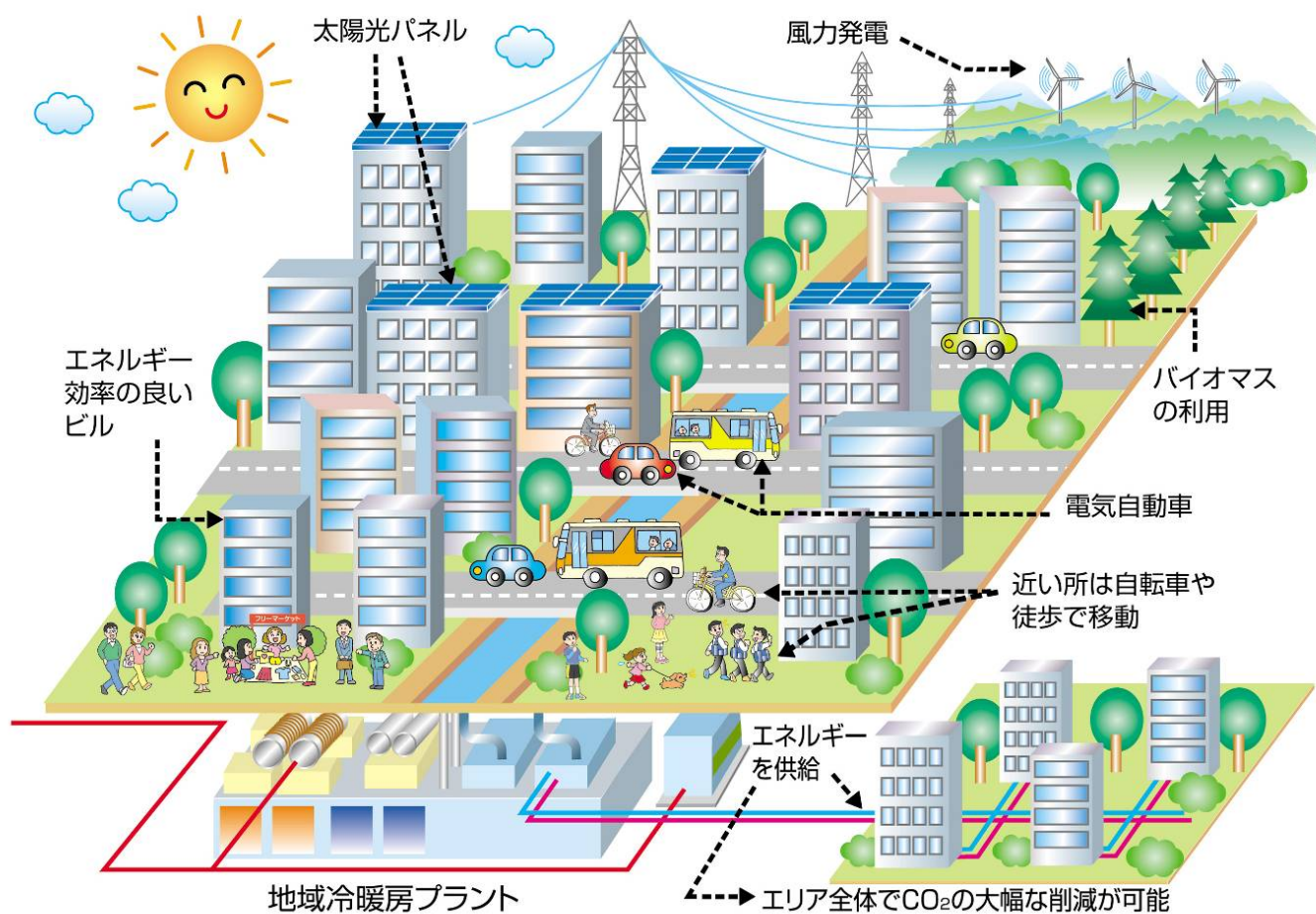


千代田区 環境モデル都市行動計画



平成21年3月

目次

1	全体構想	1
	Ⅰ. 環境モデル都市としての意義及び地域基盤	1
	Ⅱ. 環境モデル都市としての取り組み骨子	2
1-1	現状分析	5
1-1-1	① 温室効果ガスの排出実態等	5
1-1-2	② 関係する既存の行政計画	6
1-2	削減目標等	7
1-2-1	① 削減目標	7
1-2-2	② 削減目標の達成についての考え方	8
1-2-3	③ フォローアップの方法	9
1-3	地域の活力の創出等	9
2	取組内容	10
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	10
2-1-1	① 取組方針	10
2-1-2	② 5年以内に具体化する予定の取組に関する事項	10
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	14
2-2-1	① 取組方針	14
2-2-2	② 5年以内に具体化する予定の取組に関する事項	14
2-3	地域連携の推進に関する事項	19
2-3-1	① 取組方針	19
2-3-2	② 5年以内に具体化する予定の取組に関する事項	20
3	取組体制等	23
3-1	行政機関内の連携体制	23
3-2	地域住民等との連携体制	23
3-3	大学、地元企業等の知的資源の活用	23
4	参考資料	25
参考1	グリーンストック作戦イメージ	26
参考2	(仮称)サポートセンターの役割	27
参考3	区有施設の省エネ対策	28
参考4	大丸有地区における既存地域冷暖房低炭素化	29
参考5	電気自動車と充電ステーションの整備・拡大	30
参考6	都心の低炭素化と地方の活性化の両立	31

1. 全体構想

I. 環境モデル都市としての意義及び地域基盤

○経済と行政の中核で実現する低炭素型都市

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が増加する中、CO₂の大幅削減をめざす低炭素型大都市モデルを示すものである。



また、高度な業務機能が集積している一方で、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おり、これらの自然の力を活用した環境共生型の大都市モデルを構築するものである。

○多様な人材とパートナーシップ

区内には、4.6万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、首都圏における家庭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。

○区独自の条例制定による理念と仕組みの構築

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」<http://www.city.chiyoda.lg.jp/service/00091/d0009193.html>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年度からアクションプログラムづくりに入っている。新たな仕組みの構築にあたっては、例えば、温暖化対策促進地域（大丸有地区、霞が関地区等を予定）の指定を行い先導的な取り組みを開始する。



○東京都との連携による政策スキームの実施と全体への反映・波及

東京都は環境確保条例を改正し民生業務部門も対象としたキャップ&トレードスキームの導入を実施しようとしている。民生業務部門を対象とするキャップ&トレードは国際的にも珍しく、その成否は東京都心地域で円滑な運用が図れるかにかかっていると言える。

千代田区での以下の取り組みは、東京都の政策を具体の地域で実現する場としての役割を担うものである。さらに、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をより一層効果あるものにすることをめざすものである。

II. 環境モデル都市としての取り組み骨子

<気候変動対策大都市実行モデルの提示>

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、長期での半減を視野に、中期目標である25%削減（対90年比）をめざして、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。

これらの取り組みは、「経済と環境の調和」という政策テーマを具体の地域において実行する“モデル”を示すことになる。さらに、地域と直結している基礎自治体としての特性を生かして、中小規模事業者等も対象にした独自の取り組みを行い、東京都の施策を補完・補強してより効果の高い温暖化対策をめざす。

これらの取り組みは、東京のみならず国内の他の大都市での民生業務部門を対象とした気候変動対策の先進的実行モデルとなるものであり、また大都市都心部における気候変動対策として我が国から世界に発進できるモデルになるものである。

“量的削減シナリオ”、“アクションプログラム”、“制度・支援策”の骨子は以下のとおり。

①削減シナリオ

A. 民生業務部門

○「**経済と環境の調和**」のもとに、質と品格を備えた都市づくりの推進を図ることとしている。民間投資による延床面積増加が想定される。こうした状況のもと、区全体で2020年25%の削減を図るため、下記の3つの施策を重点的に実施する。

(イ)単体省エネ対策の徹底

○単体対策の徹底を図るため、新築建物のみならず、既存建物の省エネ化の推進にむけ、区独自の取り組みを行う。

○新築建物を対象として、区条例にもとづく

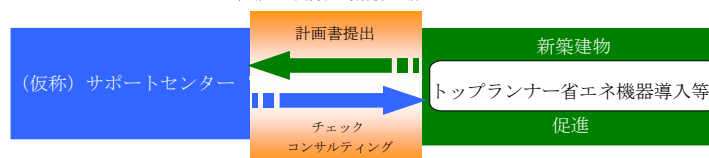
「**建築物計画書制度**」を導入する。これは、東京都で実施される「建築物環境計画書制度」を

補完するものとして、東京都の制度では対象とされない中小規模の建築物を対象として実施する。

○そのねらいは、「**省エネの徹底**」「**再生可能エネルギーの活用推進**」に重点をしぼり、提出された計画書にもとづいた相談等を行い、温暖化対策により効果の上がるスキームとする。

○既存建物を対象とする省エネの推進は、特に中期目標達成にむけては重要。これまでの既存建物を対象とする省エネ推進対策(啓発活動や個別省エネ診断など)を超えて、以下のような新たな取り組みを行う。

これらは、いずれも、他の都市にも適用可能な先導的モデルになるものである。



A. 建築物エネルギー使用実態調査の実施

B. 街区単位での既存中小ビルの省エネ化「グリーンストック作戦」の実施

C. 省エネや再生可能エネルギー導入に関心の高い事業者の組織化とコンサルティングの実施

(ロ) 面的対策の推進

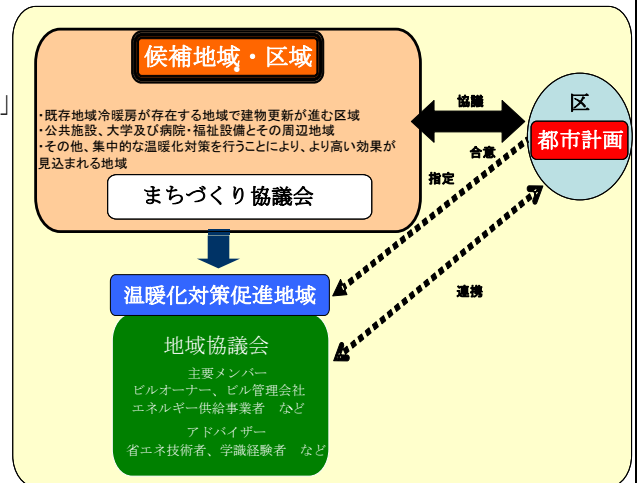
○中長期の大規模削減にむけた対策としては、建物単体の省エネ低炭素化だけでは不十分である。このため都市再生緊急整備地域等における新たな都市再生プロジェクトを実施区域、並びに大学、病院、データセンター等のエネルギー多消費型施設とその周辺区域を対象として、エリア内建物相互間でのエネルギー融通や、エリア全体を対象とした面的エネルギーシステムの整備、さらにエリアエネルギーマネジメントシステムの導入などを図り、一層の低炭素化を推進する。

○この場合、エリア内及びその周辺の未利用エネルギー資源の積極的活用を行うほか、エリア全体として再生可能エネルギーの導入を進める。

○このため、区条例にもとづき「温暖化対策促進地域」

(アクションエリア)の指定を積極的に展開し、「地域協議会」を設置して、中期目標の達成に向け、エリアごとの「アクションエリアプログラム」を策定し促進する。

○また、エリア全体での合意にもとづいた「アクションエリアプログラム」の確実な実施を図るため、地区計画手法の活用が有効であるところから、新たな地区計画(総称「低炭素まちづくり型地区計画」)の創設を国に働きかける。



(ハ) 再生可能エネルギーの都市内導入促進(グリーンエナジー千代田イニシアチブの創設)

○再生可能エネルギーの導入を図ることは、上記の面的対策と合わせて、中長期削減目標の達成に向け重要となる。

○千代田区においては、現に「千代田区新エネルギービジョン」を策定しており、その中期重点プロジェクトとして、太陽エネルギーの活用、水温度差エネルギーの活用、生ゴミバイオマスの活用をテーマとして掲げている。

○このうち、特に太陽エネルギーの導入促進を図ることは、削減量の量的到達にむけ重要となる。

○千代田区内においては多数の中小ビルがあり、これらが今後順次建替え更新時期を迎える。

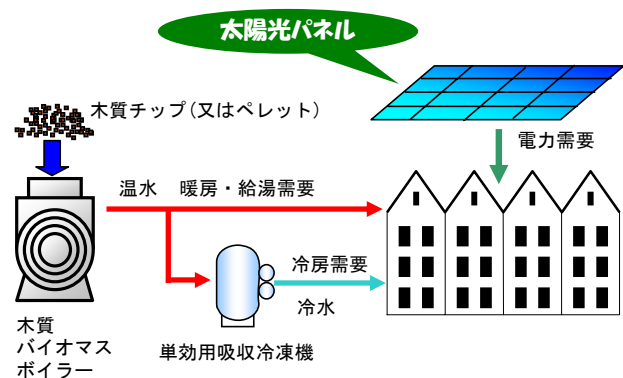
その時期をとらえて、特に屋上スペースの一定割合を太陽エネルギー利用に活用するよう積極的な導入促進の取り組みを行う。

また、既存ビルの屋上利用や商店街を単位とした太陽エネルギー利用の促進を図る。

○このため、導入促進を支援する施策パッケージ「グリーンエナジー千代田イニシアチブ」

(具体的内容は後記)を実施する。

○また、水資源活用、生ゴミバイオマス活用に関する公民協働のパイロットプロジェクトの事業化を推進する。



B. 運輸部門

○都市圏交通計画協議会(国交省と1都4県4都市で構成)パーソントリップ調査にもとづき、東京都市圏における交通需要の将来推計とそれにもとづく総合都市交通計画の立案を実施している。

○年度レポートによれば、首都圏三環状道路整備による効果として、都心区ゾーンにおいては、約30%のカーボン削減が図られるとしている。このため、運輸部門でも交通量の減少や燃費の向上により、上記削減量を見込むこととし、その上で、本区独自の下記の取り組みを実施することにより、約12.9万トンの削減を図る。

- ①グリーン物流システムの構築(含静脈物流)
- ②環境負荷の少ない自動車交通システムの整備
(電気自動車の導入促進の基礎整備)
- ③自転車活用対策



C. 民生家庭部門

○区民及び昼間区民を対象としたライフスタイル改善による温暖化対策についての普及・啓発活動をワンストップ機能をもつ実行支援組織「(仮称)サポートセンター」(内容は後述)を通じて推進。

○また、区内での新築マンション及び今後大規模修繕に入る既築マンションを対象として、太陽エネルギー(特に熱)の活用推進を図るための区独自の取り組みを実施。(後述のグリーンエナジー千代田イニシアチブの活用など)

<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。

1-1 現状分析			
1-1-① 温室効果ガスの排出実態等			
＜温室効果ガスの排出実態＞			
<ul style="list-style-type: none"> 区内には産業部門の施設は無く、また清掃工場、下水処理場等も立地していない。 このため、民生部門及び運輸部門のエネルギー消費に伴う二酸化炭素排出が大半を占める。 			
＜地域特性＞			
<p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> 総排出量と部門別の二酸化炭素排出量の推移（ ）内は基準年度比 			
	1990年度（基準年）	2005年度（現状）	2012年度（推計）
総排出量	249.0万トン (100)	280.3万トン (113)	311.0万トン (125)
家庭	10.6万トン (100)	10.8万トン (102)	11.2万トン (106)
業務	163.5万トン (100)	206.4万トン (126)	236.7万トン (145)
運輸	57.3万トン (100)	56.0万トン (98)	56.0万トン (98)
産業	17.5万トン (100)	7.1万トン (41)	7.1万トン (41)
<ul style="list-style-type: none"> 出典：(財)特別区協議会 特別区の温室効果ガス排出量 温室効果ガス排出量算定手法の標準化 業務部門(現状)の二酸化炭素排出量は全体の7割以上を占める。 家庭部門推計は、予想世帯数に1世帯当たりの電力・ガス使用量と排出係数を乗じる。 業務部門推計は、予想業務床面積に電力・ガス使用量と排出係数を乗じる。 運輸・産業部門推計は、将来動向の想定が難しく、2005年度と同水準で推移すると想定。 2002年に産業部門（製造業）から削除された出版業は、現状では業務部門に計上。 			

1-1-② 関係する既存の行政計画	
計画の名称及び策定期	評 価
千代田区地球温暖化 対策条例 (平成 20 年 1 月施行)	<ul style="list-style-type: none"> ○「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。 ○まちづくりと連動した面的温暖化対策（アクションエリア制度の実施）、建築物計画書制度や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)	<ul style="list-style-type: none"> ○重点プロジェクトとして、ソーラーエネルギー活用、水温度差活用、生ゴミバイオマス活用プロジェクトを選定。東京駅でのFSを実施。 ○上記に基づいて「東京駅でのエコステーション計画」を策定。駅コンコース等へのトンネル湧水活用とホームでの太陽熱利用の事業化フェージビリティ調査実施
ヒートアイランド 対策計画 (平成 18 年 5 月策定)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 皇居の森と濠によるクールアイランド効果の測定・分析。 ○ 具体的な20の施策を掲示。 ○ 国・都・大学、大丸有協議会等で戦略会議を設置。（区が事務局） メンバー間の情報共有と協働プロジェクトの構築・実施に向けて継続的に協議。

1-2 削減目標等

1-2-①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))
- 区内の二酸化炭素排出量は、基準年度(249.0万トン)から現状(280.3万トン)で約13%増加した。
2020年度までには世帯数や業務床面積の増加により(331.1万トン)約33%の増加が見込まれる。

総排出量と部門別のBAU排出量、必要削減量 ()内は基準年度比

	1990年度(基準年)	2020年度(BAU排出量)	2020年度(必要削減量)
総排出量	249.0万トン (100)	331.1万トン (133)	186.7万トン (75)
家庭	10.6万トン (100)	12.3万トン (116)	6.1万トン (58)
業務	163.5万トン (100)	255.7万トン (156)	130.4万トン (80)
運輸	57.3万トン (100)	56.0万トン (98)	43.1万トン (75)
産業	17.5万トン (100)	7.1万トン (41)	7.1万トン (41)

1-2-②削減目標の達成についての考え方

「全体構想」において示した「削減シナリオ」の実現に向けた、部門別の考え方は以下のとおりである。

A. 単体対策の徹底（削減目標 81.9万トン）

① 新築建物対策

2020年までに新築される建物については、改正省エネ法の水準のクリアのほか、政府目標達成計画におけるメニュー（高効率給湯器など）導入の100%達成をめざす。

また、太陽エネルギーを中心とした再生可能エネルギーの導入推進を図る。

このため、千代田区条例に基づいた「建築物計画書制度」（詳細は後記）を実施し、建築主と省エネや再生可能エネの導入に関して十分な協議・調整を行う。さらに、この協議・調整のための実施組織として、産官学協働のもとで、本区に集積している専門人材の結集を図り組織する「（仮称）サポートセンター」を設立し、ここをワンストップショップとして機能させる。

② 既存建物対策

2020年までに大規模修繕や設備入れ替え時期を迎える既存建物を中心に、既存建物全体の50%をめざして政府目標達成計画における省エネメニュー導入の実現を図る。

このため、街区単位で既存中小ビルの省エネ推進をめざす本区独自の施策「グリーンストック作戦」（詳細は後記）を展開するとともに、対象街区に入っていない既存建物で省エネ・新エネ活用に関心の高い事業者を組織化し、情報の提供・相談などを地域ベースできめ細かく行う。対応も「（仮称）サポートセンター」が行う。

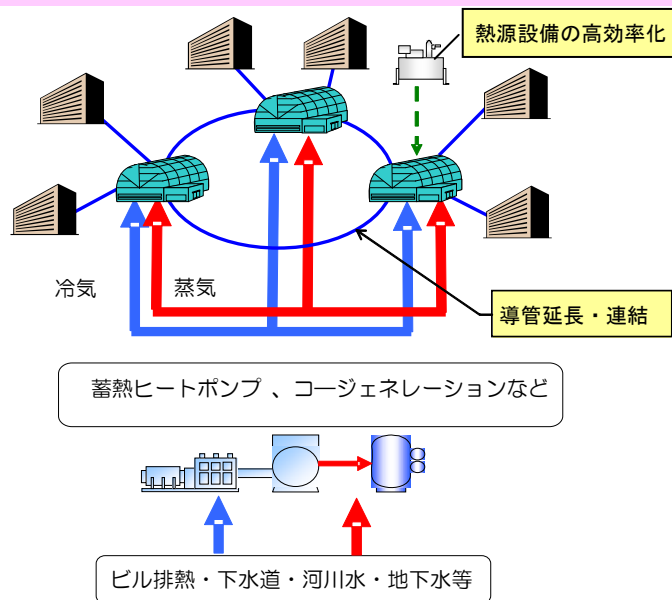
B. 面的対策の推進（削減目標 4.2万トン）

① 既存地冷の低炭素化

② 新規面的エネルギーシステムの整備

③ 建物間融通

④ エリアエネルギーマネジメント システムの導入



C. 再生可能エネルギーの導入促進（削減目標 6.9万トン）

① 屋上スペースの有効活用による太陽エネルギー導入の促進

区内全域を対象として、業務商業系建物（延床面積500㎡以上）の約半分に、太陽エネルギーパネル（電気・熱など屋根面積30%）導入を推進する。

このため、太陽エネルギーなど再生可能エネルギーの導入支援の施策パッケージである「グリーンエナジー千代田イニシアチブ」（詳細後記）を実施する。

②ゴミ廃熱・建物廃熱の活用

既存地域冷暖房の低炭素化や新規面的エネルギーシステムの導入にむけ、近隣ゴミ工場からの廃熱導入の検討を図る。

また、インターネットデータセンターなどからの廃熱を周辺地域で活用するため地域エネルギー資源地図を作成し、エネルギー拠点を中心とした活用計画を策定しその実現を図る。

③水温度差の活用

千代田区内の水資源（河川、濠、下水道、雨水貯留、湧水、地下水）に関する既存調査をレビューし、改めてこれらに関連づけた「水循環」調査を実施する。

これを踏まえて、水温度差を活用するエリアアクションプランの策定を行い、面的都市再生プロジェクト等での実現を図る。

④バイオマスの活用

まず、地域内から排出される生ゴミ（業務用）のバイオマス活用の具体化を図る。

過年度、大丸有地域を対象として、亜臨界水処理方式による生ゴミのバイオガス化とその地域冷暖房での活用について実証実験の手前まで検討したが、今後は、より具体的な検討を進める。

さらに、乾式方式等バイオガス化に関する新たな技術開発の成果を取り入れ、大都市都心地域における地産地消型のバイオマスプロジェクトの実現を図る。また、木質バイオマスを活用したペレットボイラーシステムの導入検討を区立施設を対象に進め、大都市での木質バイオマス需要の喚起を図る。

1-2-③フォローアップの方法

温室効果ガスの排出状況の把握については、(財)特別区協議会が開発した特別区の温室効果ガス排出量算定ソフトを活用する。

計画の見直し等フォローアップについては、学識経験者、区民、事業者などによる評価委員会を組織し、施策の推進・評価等を行う。

1-3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。

・温暖化対策実施のワンストップショップ「(仮称)サポートセンター」には区内の産官学の専門的人材とそれを支えるNPO等やボランティアが結集。国内及び海外に向けたショーケースとするための公民協力の取り組みの実施による地域活性化に寄与。

・昼間区民は85万人（うち大学生10万人）に達しており、これらの人々が参画する温暖化対策を通じて、地域コミュニティの活性化を図る。

・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. 取組み内容

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			
2-1-①取組方針			
<p>① 国や東京都で定められた省エネ性能の区内でのより確実な達成を図るため、国や都では対応が難しい中小規模の建物を対象として、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推進。</p> <p>② 行政による率先垂範やローカーボン・ゼロカーボン建築のモデル発信を意図し、区有施設のローカーボン・ゼロカーボン化を進める。</p> <p>③ 建物運用時の省エネ化を推進する為に、エネルギーマネジメント導入を支援し、継続したローカーボン・ゼロカーボン化を実現する。</p>			
2-1-② 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	主体 時期	削減見込 (CO ₂ t) 部門の別	活用を想定する 事業等
<p>(a)建物の徹底したローカーボン化の推進</p> <p>◇新築建物の省エネ化推進</p> <p><千代田区建築物計画書制度と(仮称)サポートセンターの設置></p> <p>(イ)新築建物において、改正省エネ法省エネ基準のクリアのほか、京都議定書目標達成計画がめざす高水準の省エネメニューの導入を図るとともに、合わせて再生可能エネルギーの導入を推進することを目的とする。</p> <p>(ロ)このため、条例に基づき「千代田建築物計画書制度」を導入する。対象は、東京都建築物計画書制度の対象規模未満で改正省エネ法の対象規模(300㎡)以上とする。</p> <p>(ハ)これらの実行組織として、区・企業・関係公益法人・NPO並びに大学が参加した産官学連携のメンバーによる「(仮称)サポートセンター」を設立し、計画書の提出に基づくチェックやコンサルティングを行う。</p> <p>(ニ)政府目標達成計画における省エネメニューの検討状況と再生可能エネルギーの検討状況をチェックし、省エネ推進と再生可能エネルギー活用に向けた相談・提案・協議を進める。</p> <p>(ホ)具体的には、省エネに関しては後述の「省エネクラブ」、再生可能エネに関しては同「新エネクラブ」の取り組みのほか、後述する「グリーンエナジー千代田イニシアチブ(再生可能エネルギーの都市内導入促進)」を活用した支援を行う。</p>	<p>建設事業者 千代田区 東京都</p> <p>～ 24年度</p>	<p>5年間</p> <p>新築・増改築 約 26,000t- CO₂/年の削減</p> <p>既築 約 1,600t- CO₂/年の削減</p>	<p>住宅・建築物省CO₂推進モデル事業 (国交省)</p> <p>国内CDM制度 (経産省)</p>
		<p>中期</p> <p>新築・増改築 約 53,000t- CO₂/年の削減</p> <p>既築 約 178,000t- CO₂/年の削減</p>	
		<p>部門</p> <p>民生業務</p>	

◇ 既設建物の省エネ化推進

・グリーンストック作戦の展開(街区協議会)

(イ) 既存建築物に対する省エネの革新的推進を図るため、新たな取り組みとして、地域との協議を踏まえて、省エネ推進・ローカーボン化モデル街区を指定する。

(ロ) 街区協議会を設立し、省エネに関する施策メニューや対策、並びに費用対効果などについての情報を共有する。

(ハ) 区が設立する産官学連携組織「(仮称)サポートセンター」が窓口となり、都や各省、関係公益法人の助成メニュー活用をサポートを行い、再生可能エネルギーの活用に関しても、情報共有を踏まえて推進を図る。

(ニ) 区が地域に入り、関係者との協議を踏まえ、中小オフィスビル街区と商店街の2つのモデル街区を立ち上げ、各街区に大学の研究者チームの参画を図り、2つの街区を対象とした、「建築物エネルギー使用実態調査」を実施。

(ホ) エネルギー使用量のデータ分析を行い、データをもとにした、省エネメニューを検討。さらに、費用対効果等についての情報共有を行い、ビル単体、複数ビル及び街区面的対策についての合意形成を図る。

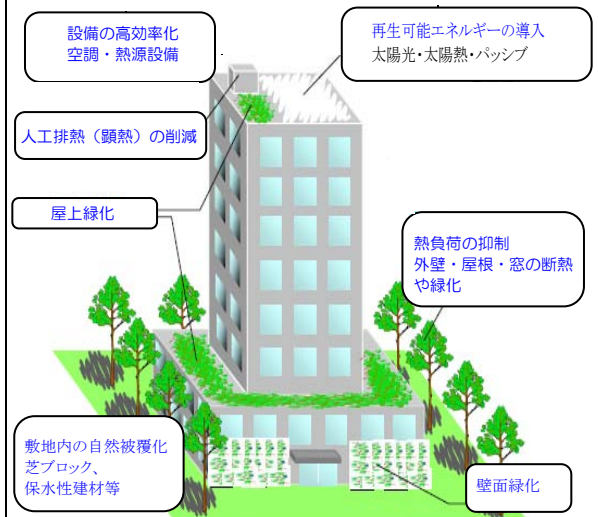
(ヘ) モデル街区での実行を踏まえ、順次、区内他街区、他地区への展開を推進する。

・グリーンストック作戦(省エネ、新エネクラブ)

(イ) モデル街区以外で、省エネ対策や再生可能エネ活用に強い関心を持つ区内中小ビルオーナーを対象とした、「省エネクラブ・新エネクラブ」を設置。

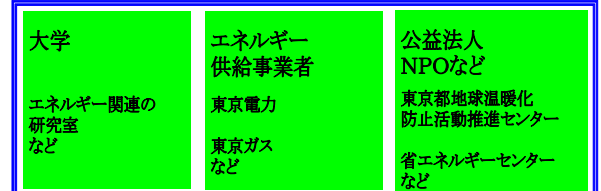
(ロ) 省エネクラブ会員に対しては、省エネ診断や助成対象メニューの選定並びに、各助成メニューの活用を含む費用対効果を踏まえた対策実施プランの策定を支援し、省エネ対策の実施を推進する。また、新エネクラブ会員に対しては、各種再生可能エネ活用に関する基本情報のほか、導入支援メニューの周知と導入に向けた相談や各種手続き等のサポートを行い、再生可能エネルギーによる低炭素化推進を図る。

(ハ) 上記の産官学連携実行組織「(仮称)サポートセンター」が窓口となり、クラブ会員に対する情報提供と相談を実施する。「(仮称)サポートセンター」が省エネや再生可能エネルギーに関心を持つオーナー等にとって「ワンストップショップ」機能を果たす。

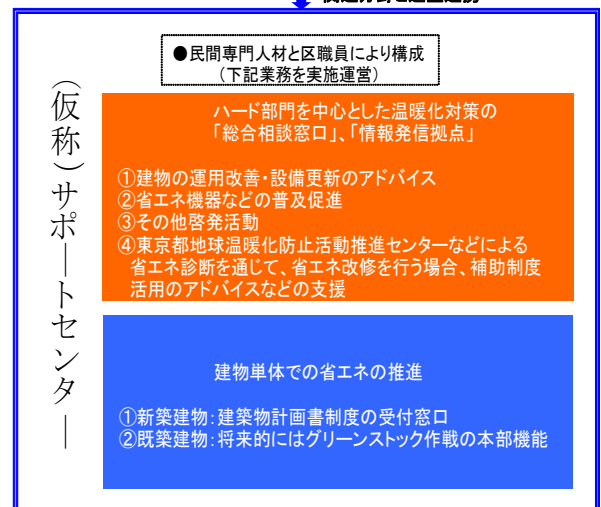


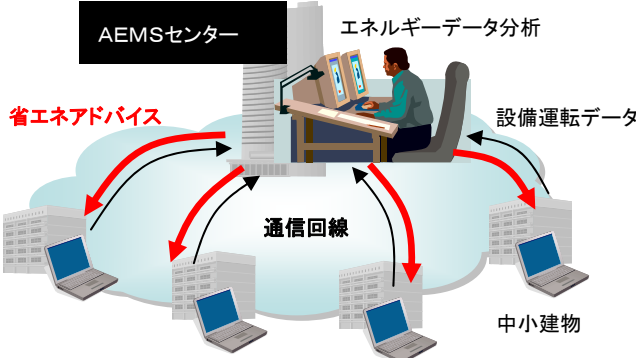
- ・熱負荷低減のための設計面での配慮
- ・再生可能エネルギーや未利用エネルギー利用への配慮
- ・省エネルギー設備システム導入についての配慮
- ・地域における省エネルギーへの配慮(地域冷暖房など)
- ・効率的なエネルギー運用の仕組みについての配慮
- ・ヒートアイランド現象緩和についての配慮(緑化など)

省エネビルイメージ(オフィス・商業)



↑ 関連分野と適宜連携



<p>(b) 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> <p>(イ)太陽エネルギーや木質バイオマス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の準備を推進。 まず、千鳥ヶ淵ボート場やこども施設での実施を図る。</p> <p>(ロ)建替えや設備更新時期をとらえて、再生可能エネルギーの導入により、低炭素化した公共施設の整備を順次進める。</p> <p>(ハ)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。また、公共施設の周辺地域への熱融通や周辺地域との共同プラント化についても積極的に検討を行う。</p>	<p>千代田区 東京都 民間 大学等 ～ 24 年度</p>	<p>5年間 中期 部門</p>	<p>CO₂排出量ゼロ 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 で全て賄った 場合</p>	<p>千鳥ヶ淵 ボート場 整備事業 (千代田区) 学校エコ 改修と環境 教育事業 (環境省)</p>
<p>(c) エネルギーマネジメントの導入推進</p> <p>(イ)BEMS、HEMS の導入促進を図るほか、街区レベルや地区レベルでのエネルギーマネジメントについて検討を進める。</p> <p>(ロ)特に、都市再生プロジェクト地域での導入推進を図る。(地区計画活用など)</p> <p>(ハ)公共施設及び大学、病院等を拠点としたエリアエネルギーマネジメントについて検討を進める。</p> 	<p>千代田区 ～ 24 年度</p>	<p>5年間 中期 部門</p>	<p>民生業務</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> <p>・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>	<p>千代田区 ～ 24 年度</p>	<p>5年間 中期 部門</p>	<p>約 81,000t- CO₂/年の削減 京都議定書目 標達成計画に おけるトップ ランナー基準 機器効率向上 水準を満たし た場合</p> <p>約 130,000t- CO₂/年の削減</p>	<p>高効率給湯 器導入促進 事業費 補助金 (経産省) 住宅・建築 物高効率エ ネルギーシ ステム導入 促進事業費 補助金 (経産省)</p>

法令の規定等による制度的な課題等

(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。

(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。

取り組みスケジュール(複数の取組間の連携も記述)

取組内容	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度
(a)建物の徹底したローカーボン化の推進	モデル地区 設定 協議会設置	事業計画、 ガイドブック 策定	モデル地区内 事業実施 区内他地区へ 事業展開	事業検証 区内他地区へ 事業展開	事業検証 区内他地区へ 事業展開
(b)区有施設のゼロカーボン化の推進	新保健所 太陽光発電 導入	他施設拡大 検討			
(c)エネルギーマネジメントの導入推進	エネルギーマ ネジメントの 導入推進				
(d)省エネ家電等 買い替え促進の インセンティブ構築	キャンペーン の実施	基金設置 補助スキーム 構築	省エネ家電等 買替推進		

2. 取組み内容

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

- 東京都心地域においては、これからも民間による活発な都市開発投資が見込まれている。
- 千代田区においては、大手町の連鎖型都市再開発がスタートしており、関係者間で環境への取組みのあり方の検討を進めるほか、さらに地域における大規模跡地の開発やお茶の水地域における大学キャンパスの再生など今後も都市再生プロジェクトが予定されている。
- また、霞が関地域においても、今後各省庁舎の建替更新が順次なされていくことになっている。
- これらのプロジェクトや更新事業は、いずれも、地区計画をはじめとする都市計画手法を活用した面的なまちづくり事業として実施される。千代田区は、地区計画の都市計画決定など地元行政機関として、中心的な役割を果たすことが必要となる。
- 千代田区では、こうした面的まちづくりの機会を、温暖化対策を効果的に実施する絶好の機会と考え、「千代田区地球温暖化対策条例」の中に“面的対策”の推進を位置づけた。
- 具体的には、条例第18条をもとに、都市再生緊急整備地域をはじめとした、面的まちづくりの区域を「温暖化対策促進地域(アクションエリア)」(大丸有地区や霞が関地区などを予定)として指定する。温暖化対策促進地域では、少なくとも条例に規定する対策目標の達成に向けて、先導的な取り組みを行う。
- アクションエリアにおいて地域の関係者と協議し合意の上、地域協議会を設立し、中長期的な削減目標を見通した「アクションエリアプログラム」を策定する。
- そして、その確実な実現を図るための取り組みとして、アクションエリアプログラムの主要な部分を地区計画や都市施設の都市計画として決定することや、行政との協定化を図るほか、実施財源確保にむけ、関係者間の合意にもとづいた「基金」の設立などを検討している。
- こうした取り組みは、我国においては、初めてのものであり、特に大都市における民生業務部門の排出削減を“経済と環境の調和”のもとに実施する手法として、他の大都市の先進的モデルとなるものである。

2-2-①取組方針

- ① 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。
- ② 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。
- ③ 本区には東京駅や大丸有地区、霞が関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。

2-2-② 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	主体 時期	削減見込 (CO ₂ -t) 部門の別	活用を想定する事業等
(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 ① 新規都市再生区域(都市再生緊急整備地域など) (飯田橋再開発地区など) ② 既存地域冷暖房区域で建物更新が進む区域(大丸有地区など) ③ 公共施設、大学及び病院・福祉施設とその周辺地域 (霞が関、駿河台及び区有施設周辺地域など)	地区協 議会 ～ 24 年度	5年間 約 <u>27,000t-CO₂/</u> <u>年の削減</u> 床面積 500 m ² 以上の 半分に太陽 光発電導入	先導的都市 環境形成総 合支援事業 (国交省)

<p>アクションエリアの指定は、条例に基づいて行う。</p> <p>指定は平成21年度から実施し、指定区域において、順次「温暖化対策地域協議会」を立ち上げ、以下を内容とする中長期的なアクションプログラムの策定を行う。</p> <p>① 未利用エネルギー活用による既存地冷の低炭素化 ② 新規低炭素型面的エネルギーシステムの整備(新規地区) ③ エリアエネルギーマネジメントシステムの導入 ④ 再生可能エネルギー活用プログラム ⑤ 地域連携プログラム</p>			<p>約 <u>200t-CO₂/年</u>の削減 建物間熱融通</p>	
<p>(b)エネルギーの面的利用の促進</p> <p>(イ)新規都市再生区域における低炭素面的エネルギーシステムの推進</p> <p>新規都市再生区域においては、エネルギー需要のアセスメントを行い低炭素化に向けた実行プログラムの策定を建物単体対策のみならず、面的エネルギーシステム導入の検討を含め実施する様条例に基づく「低炭素社会形成指針」に定め、その推進を図る。</p> <p>(ロ)既存地域冷暖房設備の新設・更新における低炭素化の推進</p> <p>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)に合わせて、熱源融通や供給エリア拡大を図る。また、未利用エネルギーとして、ビル排熱、下水道、河川水、地下水などの活用を検討し、CO₂の大幅削減を実現する。(大丸有地区)</p> <p>(ハ)公共施設等とその周辺地域での面的エネルギーシステムの導入</p> <p>公共施設・大学・病院については、その建替、設備更新に合わせ、施設単体の低炭素化の徹底を図るとともに、そこを拠点とした面的エネルギーシステム構築検討について地域協議会等を設置して推進する。</p> <p>再生可能エネルギー都市内導入の推進</p> <p>中長期に向けて、CO₂の大幅削減を達成するためには、建物単体の省エネ対策のみでは不可能。</p> <p>このため、再生可能エネルギーの建物単体への導入や街区面的導入の推進を図ることが重要である。</p> <p>このため、千代田区では、下記を内容とする「グリーンエナジー千代田イニシアチブ」と名付けて実施する。</p>	<p>熱供給事業者 ～ 24年度</p> <p>地区協議会 ～ 24年度</p>	<p>5年間</p> <p>中期</p> <p>部門</p>	<p>約 <u>10,000t-CO₂/年</u>の削減 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 <u>30,000t-CO₂/年</u>の削減 地冷更新等</p>	<p>エコまちネットワーク整備事業 (国交省) 低炭素地域づくり面的対策推進事業 (環境省・国交省)</p>

<p><グリーンエネルギー千代田イニシアチブの実施></p> <p>○各種再生可能エネルギーに関する基本情報、費用対効果や適合性、支援メニュー等についての「情報提供機能」と導入と判断をするための「コンサルティング機能」、支援メニューの活用に関する「各種代行機能」、を併せ持つ、“ワンストップショップ組織”を設立。再生可能エネルギーの検討と事業実施にむけたバリアを低くし、家庭部門や中小ビルを含む業務部門での導入促進を図る。</p> <p>○また、将来的には、ワンストップショップ組織を通じたプラントやパネルの一括購入や一括発注によるコストダウンを実現するスキーム並びに家庭部門や中小ビルでの導入による排出削減の一定量をまとめて取引する国内 CDM スキームの活用を図る。</p> <p>○さらに、生ゴミや木質バイオマスエネルギーを活用する事業並びに下水道や地下水などの未利用エネルギーを活用する事業の推進を図るため、調査から、関係者間の調整、資金計画、事業手法、事業計画の構築までを行う「公民パートナーシッププロジェクト」を検討する。</p>				
<p>(c) 地域交通対策</p> <p>首都圏三環状道路の整備により、千代田区を含む都心地域においては、大幅な(約 30%) CO₂削減が見込まれている。(国交省都市整備局 4 指定市で構成する都市圏交通計画協議会レポートによる)区内において、公民連携のもと、さらに以下の取り組みを推進し、運輸部門における一層の排出削減を図る。</p> <p>(イ) 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) さらに生ゴミ搬送などの静脈物流システムの低炭素化を進めるため、隣接区との連携を図りながら、バイオディーゼルの活用や、河川の活用についての検討を行う。 <p>(ロ) 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) マンション等充電ステーション設置を指導要綱に位置づける。 <p>(ハ) 都市内自転車利用促進</p> <p>都心業務地域での業務用も含め、自転車利用の促進を図るため、サイクルポートの体系的整備や自転車レーンを導入した区道整備の検討を進める。</p>	<p>物流協議会 ～ 24 年度</p> <p>民間 千代田 区 ～ 24 年度</p> <p>千代田 区</p>	<p>5年間</p> <p>中期</p> <p>部門</p>	<p>約 2,600t- CO₂/年の削減 地域内でグ リーン物流 を実施した 場合</p> <p>約 128,600t- CO₂/年の削減</p> <p>運輸</p>	<p>都市内物流 効率化モデ ル事業 (国交省)</p> <p>クリーンエネ ルギー自動車 等導入促進 対策費補助 金(経産省) 低炭素地域 づくり面的 対策推進 事業 (国交省)</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> <p>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。また、日本橋川沿いについては、緑のオープンスペースを形成する。</p>    <p>行幸通り(銀杏並木の整備) 一号館広場</p>	<p>東京都 鉄道事業者 民間 ～ 24 年度</p>	<p>5年間</p> <p>約 8,000t- CO₂/年の 削減 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>中期</p> <p>部門 民生業務</p>	<p>クールシテ ィ中枢街区 パイロット 事業 (環境省)</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（湧水利用は鉄道事業者にて事業性の可否について検討中）。 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>太陽光パネル</p> <p>湧水</p>	<p>鉄道事業者 ～24 年度 千代田 区 東京都 民間 ～24 年度</p>	<p>5年間</p> <p>約 150t- CO₂/ 年の削減 東京駅でク リーンエネ ルギーを導 入した場合</p> <p>中期</p> <p>部門 民生業務</p>	<p>新エネルギ ー等事業者 支援対策 事業 (経産省)</p>
<p>法令の規定等による制度的な課題等</p>			
<p>(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。</p>			

取組スケジュール(複数の取組間の連携も記述)					
取組内容	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度
(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	地域調査の実施 アクションエリアプログラム作成	重点事業選定とFS ↓	重点事業の事業化計画	重点事業実行計画策定	先導的プロジェクトの実施
(b)エネルギーの面的利用の促進	協議会設置 基本計画策定	↓			→
(c)地域交通対策	グリーン物流協議会設置 EV充電設備 実証実験	事業化推進			→
(d)面的ヒートアイランド対策(大規模な風の道の創出)	水資源・循環調査	調査継続 モデル事業化 検討	水循環事業FS	FS継続	事業展開プログラム構築
(e)モデル事業の実施	東京駅太陽光パネル設計・施工	東京駅太陽光パネル使用開始	他ホーム拡大検討		→

2. 取組内容

2-3 地域連携の推進に関する事項

- 東京都によるキャップ&トレード制度の実施及び国における「国内排出量取引制度」の具体化に向けた検討が進行中である。
- 中長期的な削減目標の達成を図る手法として、排出量(クレジット)の取得も民生業務部門におけるメニューのひとつとなることが想定される。
- 排出量(クレジット)の取得にあたっては、資金の海外流出を防ぎ、国内の温暖化対策資金に投下されることが重要である。
- このため、国内において良質な低炭素プロジェクトが立ち上がることが不可欠となる。
- 我国においては、大都市のみならず地方都市中心市街地の再生に向けた面的まちづくりを今後着実に実施していくことが課題となっているが、これらを低炭素プロジェクトとしていくことが重要になる。
- また、地方においては、地域の自然資源を生かした風力やバイオマス等の再生可能エネルギー事業を地域の新たな産業として育成していくことも重要な課題である。
- 千代田区においては、こうした認識のもと、区内の民生業務部門において、対外的に排出量(クレジット)の取得する場合、地方都市の低炭素まちづくり事業や再生可能エネルギー事業を仲介し、地元の自治体との連携を図りながら、大都市・地方協働プロジェクトとしていくための取り組みを展開する。
- このほか、区内において幅広い主体の参画により温暖化対策・ヒートアイランド対策・循環型社会形成施策を推進するため、産官学、公民連携、及びコミュニティレベルの活動における区民・昼間区民連携など様々な連携プログラムの推進を図る。

2-3-①取組方針

- ①東京都と連携して、風力発電プロジェクトを支援する。
- ②また、区内において、中小ビル街区や商店街、大学等とその周辺地域を対象とした低炭素まちづくり事業の立ち上げを支援する。
- ③さらに、地方都市と連携し具体地区での低炭素まちづくり支援モデルスキームの検討を行うほか、風力や木質バイオマスプロジェクトの選定と支援・連携スキームの構築を図る。
- ④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などにより、様々な取組みを推進する。

2-3-2 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	主体 時期	削減見込 (CO ₂ t) 部門の別	活用を想定する 事業等
<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> <p>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、東北地方等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> 	<p>千代田区 東京都 ～ 23年度</p>	<p>5年間</p> <hr/> <p>中期</p> <p>約 38,000t- CO₂/年の削減</p> <p>大規模風力 発電20基 建設</p> <hr/> <p>部門</p> <p>民生業務</p>	<p>地域新エ ネルギー 等導入 促進事業 (経産省)</p>
<p>(b) まちづくりCDMスキームの構築・試行</p> <p>・東京都の環境確保条例の改正により導入される制度などと連携した、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。</p> <p>上記スキームを活用したモデル事業を区内において立ち上げるとともに地方都市と連携して実施する。</p> 	<p>千代田区 東京都 ～ 22年度</p>	<p>5年間</p> <hr/> <p>中期</p> <p>約 4,000t- CO₂/ 年の削減</p> <p>ペレット製造 プラント建設</p> <hr/> <p>部門</p> <p>民生業務</p>	<p>都市・地方 連携型環 境モデル 都市推進 費交付金 (内閣府)</p>

<p>(a) 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ひとづくりの促進</p> <p>・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。</p> <div data-bbox="124 286 826 586" data-label="Diagram"> <p>地球温暖化対策をはじめ、区内のさまざまな環境問題を考え、行動するためのプラットフォーム</p> <p>区民 ・屋間区民</p> <p>企業</p> <p>区役所</p> <p>大学</p> <p>千代田区民講座 地球に優しい暮らしとは？</p> </div> <p>・区は、温暖化配慮行動指針と計画書制度を構築する。</p> <p>・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参加を促進する。</p> <p>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とともに、新たに、環境技術等の「見える化」を通じた普及啓発のため（仮称）エコミュージアム（屋外型エコツェリア）を日本橋川沿いに整備する。</p>	<p>民間 大学 区民 千代田区 ～ 24年度</p>	<p>5年間</p> <p>中期</p> <p>部門</p>	<p>地域におけるESDの取組強化促進事業（環境省）</p> <p>民生業務</p>
<p>(d) 11大学による自主行動計画の策定支援</p> <p>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>	<p>大学、 千代田区～ 24年度</p>	<p>5年間</p> <p>中期</p> <p>部門</p>	<p>地域におけるESDの取組強化促進事業（環境省）</p> <p>民生業務</p>
<p>法令の規定等による制度的な課題等</p>			
<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>			

取組スケジュール(複数の取組間の連携も記述)					
取組内容	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度
(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)	大型市民風車選定及び購入企業募集	電力供給契約締結 電力託送準備	事業実施	事業検証	事業展開 プログラム構築
(b)まちづくりCDMスキームの構築・試行	支援プロジェクト検討	事業計画構築	事業実施 国内CDM等導入検討	事業検証 国内CDM等活用モデル事業実施	事業展開 プログラム構築
(c)公民協働によるプラットフォームホーム設立と環境に貢献するひとづくりの促進	計画書・表彰制度実施 CES推進協議会支援	制度検証			
(d)11大学による自主行動計画の策定支援	自主行動計画支援	地域連携行動プラン	モデル事業立ち上げ	モデル事業実施	モデル事業検証 事業展開 プログラム構築

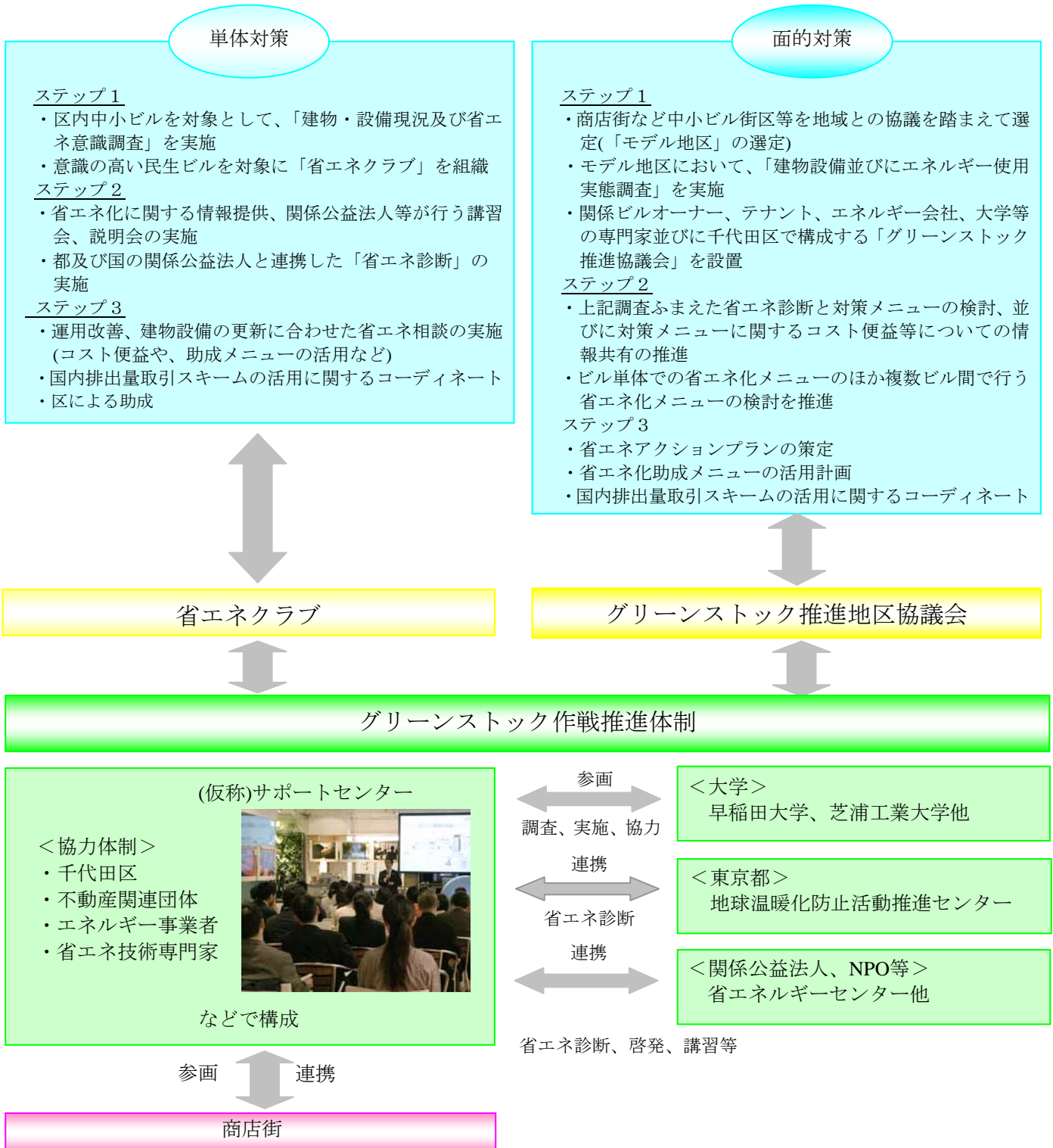
3. 取組体制等
3-1 行政機関内の連携体制
<p>地球温暖化対策推進本部の立ち上げ。</p> <p>庁内の関係課を集めた協議体制を構築すると共に、東京都の政策担当とも連携を図ることが必要となる為、定期的な調整の場を持つ。</p> <p>また、具体的な地球温暖化ハード対策については、環境安全部とまちづくり推進部が連携して実施する。</p> <p>ローカーボン・ゼロカーボン公共施設については、環境安全部と所管部が連携して実施する。</p>
3-2 地域住民等との連携体制
<p>区独自の環境マネジメントシステムである千代田エコシステム(C E S)を、区民、企業、大学、行政などが連携して取組むためのC E S 推進協議会を設立した。</p>
3-3 大学、地元企業等の知的資源の活用
<p>千代田区地球温暖化対策懇談会・WGグループ、C E S 推進協議会会員など、大学、地元企業、N P O等の知的資源を活用する。</p>

参 考 资 料

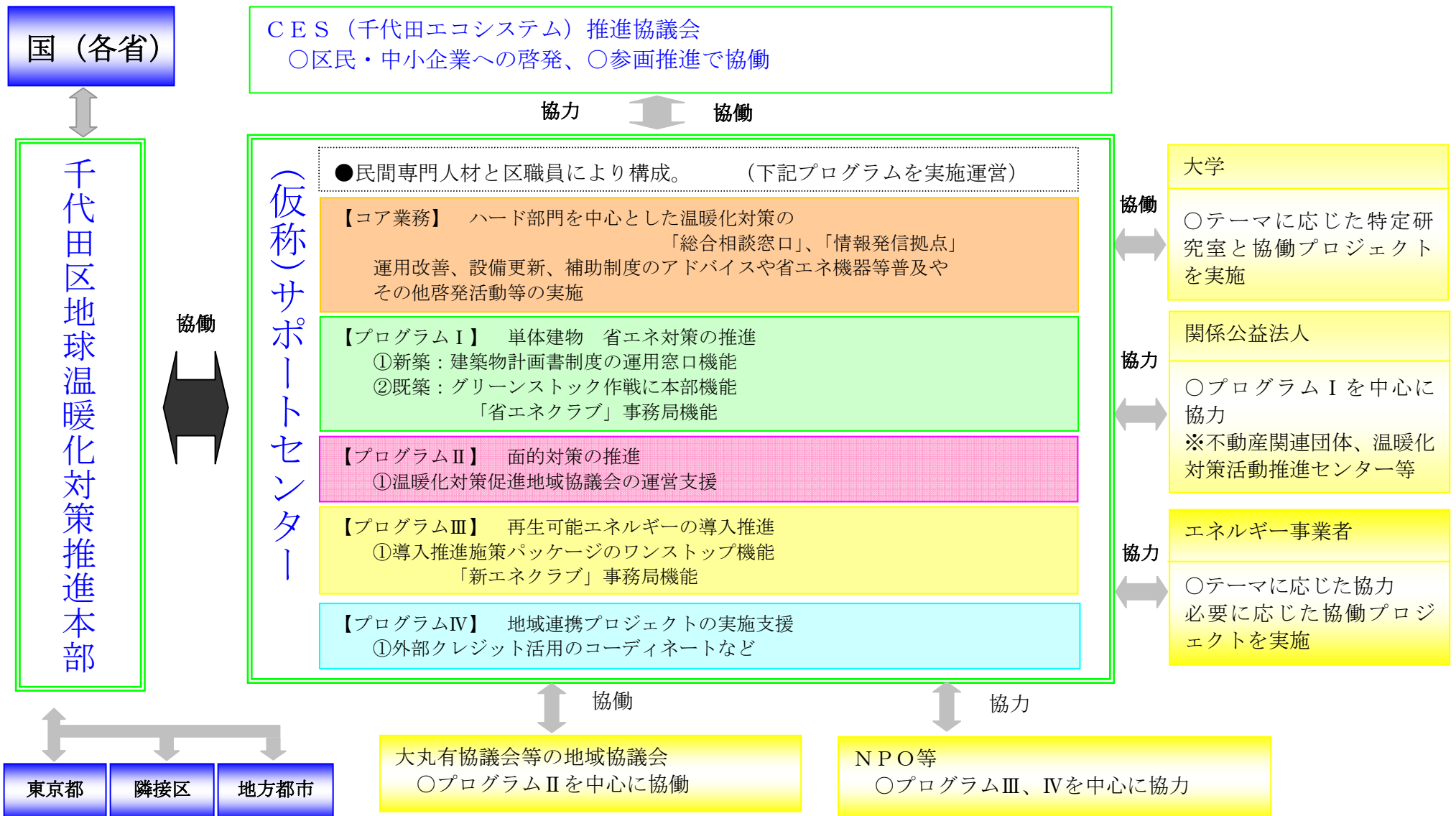
グリーンストック作戦イメージ (参考1)

<ねらい>

- 区内の既存中小ビルを対象に、建物設備現況、並びにエネルギー使用実態に関する調査を実施。
- 運用の改善や、建物・設備の修繕・更新時期に合わせた省エネ促進を図るため、情報提供や相談の徹底と省エネ化に関するコストと便益等についての情報共有を進め、単独並びに合意に基づいた省エネ行動促進を図るための新たな取り組み。
- 省エネ化に向け意識の高い区内中小ビルを対象とする「単体対策」と街区・地区などエリアを選定して行う「面的対策」を実施



(仮称) サポートセンターの役割 (参考2)



○区有施設の削減目標を区民に宣言！

(広報千代田 平成20年10月5日に掲載)

区自ら地球温暖化対策に取り組むを 区有施設でCO₂ 18.1%削減を目標に

区は、今年1月に施行した地球温暖化対策条例に基づき、区の事務事業に関する「第2次実行計画」を作成しました。この計画で掲げたCO₂の削減目標は、平成24年度までの5年間で18%削減(平成19年度比)するもので、区自ら率先してきびしい目標を定めました。

区の実行計画

第2次実行計画の主な構成

区は、自ら率先して地球温暖化対策を実施するため、平成13年3月に「第1次千代田区地球温暖化対策実行計画」を作成し、本庁舎や区立施設からのCO₂排出削減に取り組んできました。

具体策でCO₂排出量の削減を

区は、自ら率先して地球温暖化対策を実施するため、平成13年3月に「第1次千代田区地球温暖化対策実行計画」を作成し、本庁舎や区立施設からのCO₂排出削減に取り組んできました。

①区有施設で省エネ診断を実施し、その結果や提案を踏まえた改修工事を進めます。設備を改修することで、エネルギー使用量の約20%削減を目標にします。また、区施設全体の30%の削減を目指します。

②平成20年度から平成22年度までに、区道に設置されている街路灯のうち、200Wから400Wまでの水銀灯を110Wと180Wの高圧ナトリウムランプに取り替えます。

③平成22年から清掃工場がごみ焼却で出る熱エネルギーを利用した電力の供給を開始します。

④オレンジ色の光が特徴的なナトリウムランプを省エネ診断中



CO₂排出係数…電気の場合は、1kwhの電気を発電・使用するとき排出されるCO₂の量をいいます。
※CO₂排出量＝電力使用量(kwh)×CO₂排出係数

▼エネルギー使用量の比較

	平成17年度 (基準年度)	平成18年度	平成19年度	対平成17年度比
電気使用量(kwh)	28,436,631 <10,465>	27,472,829 <9,313>	29,069,106 <12,218>	+2.2% <+16.8%>
ガス使用量(m ³)	1,819,147 <4,148>	1,539,314 <3,510>	1,646,022 <3,638>	-9.5% <-12.3%>
ガンリン使用量(ℓ)	20,874 <48>	19,130 <44>	16,734 <39>	-19.8% <-18.8%>
CO ₂ の排出量合計(トン)	14,661	12,867	15,895 [13,680]	+8.4% [-6.7%]

※<>内はCO₂の排出量(トン)
※[]内は、東京電力のCO₂排出係数が0.339(平成18年度の値)のままだった場合。
※保養施設などの区外に設置されている施設は除外しています。

この計画は、次の4つを柱に構成されています。
①全庁共通の取組み
全職員が共通して取り組むべきメニューとして、電気・ガス・水道・紙類使用量の削減やごみの分別・削減・リサイクルの徹底などをあげています。
②事務事業ごとの取組み
各部署が所管する事務事業の中で率先して取り組むべき行動を示しています。
環境安全部では、ISO14001の推進(環境・温暖化対策課、資源回収の推進)千代田清掃事務所、環境美化の推進(安全生活課)などに取り組んでいます。
③区有施設の省エネルギー化に向けた取組み
新築・増改築時に、壁面・サッシの高断熱化など省エネルギー

④推進体制
各職場でISO14001や千代田エコシステムの取組みを着実に進めます。
また、実行計画の取組状況は、広報千代田などで定期的に公表します。
「千代田区地球温暖化対策実行計画(第2次計画)」は、区のホームページ(<http://www.city.chiyodai.lg.jp/>)をご覧ください。

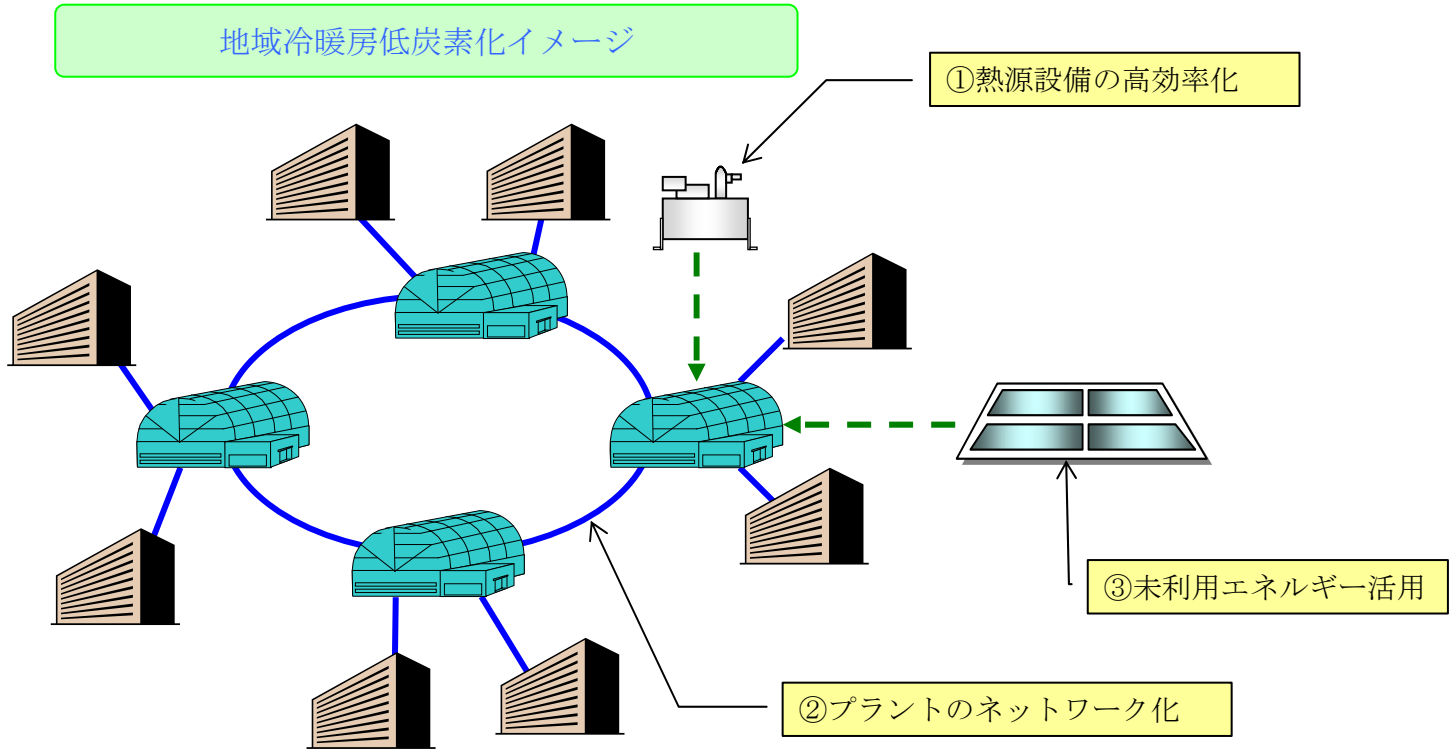
実行計画の年次報告 エネルギー使用量は削減

区は、平成18年度に「地球温暖化対策条例」制定までの暫定計画を作成しました。この計画では、平成17年度比で平成19年度までに温室効果ガスを2%削減することを目標にしました。
結果は、左図表のとおりです。ガスやガンリンの使用量は削減されましたが、東京電力のCO₂排出係数が増加したため、CO₂の排出量は、電気・ガス・ガンリンを合わせて平成17年度から8%増加しました。
※平成19年度に、新潟県中越沖地震の影響で柏崎刈羽原子力発電所が停止し、この発電量の不足を火力発電等でまかなったことで、東京電力のCO₂排出係数は、1.09となり、平成18年度の0.99から約25%増加しました。

大丸有地区における既存地域冷暖房低炭素化（参考4）

- プラント新設・更新の際、熱源設備の高効率化を予定
- 20年度より、国交省補助事業を活用した調査研究を開始
 - ・ 蒸気プラント相互連結による、導管ネットワークの拡大検討
 - ・ 未利用エネルギー(※)活用等によるプラントCOPの向上検討

※ビル排熱(データセンター)などの「排熱エネルギー」や、下水道、河川水、地下水などの「温度差エネルギー」を未利用エネルギーとして活用することにより、個別熱源に比べ約20%の省エネルギー効果が図れます。



エコまちづくり事業（先導的都市環境形成促進事業）の実施（平成20年度）

国土交通省支援事業を活用し、地域冷暖房施設の高度化、エネルギー効率の向上等を推進するにあたり、関係者の合意形成上必要となる調査を実施

- 導管ネットワークの拡大
 - ・ 蒸気：地区間及び地区内のネットワーク化
 - ・ 冷水：地区内のネットワーク化
 - ・ 複数の熱供給事業者間の連携可能性検討
- 未利用エネルギー活用等によるプラントCOPの向上
 - ・ 日本橋川の河川水利用、下水利用、地下水利用

低炭素社会の実現に向け、ビジネススタイル・ライフスタイルの変革への働きかけが求められている。区においては、低炭素社会の実現に向けた取組の一つとして交通対策に取り組んでいく必要がある。

平成20年第3回定例会において低CO2車（電気自動車等）の積極的導入を進めるため、電気自動車の普及・拡大に向けて区役所地下駐車場での電気自動車充電器（以下「充電器」という。）の整備やマンション等へ充電器を設置することを指導要綱に位置付けていくという方向性を示した。

また、庁有車については、低CO2車の導入を推進するとし、まず、区長車及び議長車について平成20年度末に低CO2車へ更新するとした。

区役所地下駐車場のイメージ



(追加措置等)

- ・道路地図情報に区役所充電器設置を掲載
- ・電気自動車の区役所地下駐車場使用料減免
- ・その他、EV車普及拡大を図るサービス

区内での拡大に向けて（検討）

- ・道路地図情報に区内充電器設置を掲載
- ・試乗会や展示会の実施
- ・EV車普及拡大を図るサービス
(例 庁有車のカーシェアリング、充電器設置の補助制度)

充電ステーション拡大イメージ



- 森林面積の大きい「地方都市」等と連携した、木質バイオマスプロジェクト
(ペレット製造プラント建設)
- 森林整備により回収した剪定枝をペレット化
- 製造したペレットを市内公共施設の暖房等に利用する
- 国内クレジット制度などの活用により、木質バイオマスプロジェクトにより生み出されたクレジットを千代田区削減分として取得する

