千代田区の中小既築建築物の省エネ化の取組み

~千代田区グリーンストック作戦~



千代田区 環境まちづくり部 環境政策課

千代田区の紹介

- ✓ 面積は**11.66k㎡**であり、特別区(東京23区)で5番目に小さい
- ✓ 人口は5.9万人の夜間区民に対し、85万人の昼間区民
- ✓ わが国の政治・経済の中心であり高度な業務機能が集積
- ✓ 皇居を中心とする水と緑に囲まれた豊かな自然環境

✓ オフィスを中心とする業務部門の電気使用量が膨大





2

千代田区の温暖化対策

「千代田区地球温暖化対策条例」を制定(2007年12月27日)

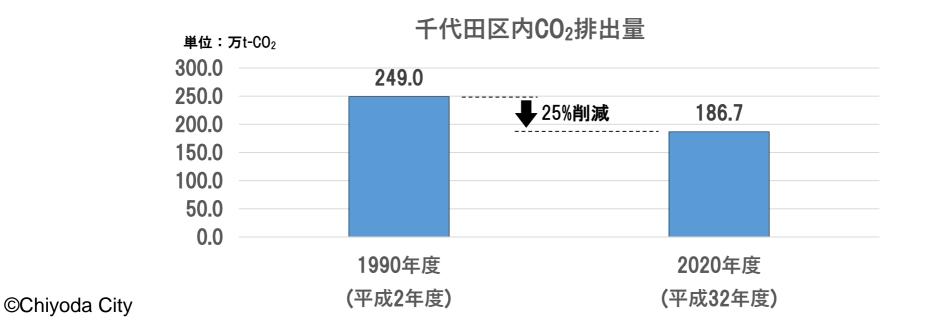
基本理念

- ・将来の世代へ良好な環境を引き継ぎます。
- ・経済と環境が共生する、環境への負荷の少ない低炭素型社会を目指します。
- ・区、区民及び事業者等は、一体となって取組みを推進します。

対策目標

2020年までに、区全体でCO2排出量を1990年比で25%削減します。

3



千代田区の温暖化対策

「環境モテル都市(全国で23都市)」に選定 (2009年1月23日)

持続可能な低炭素社会の実現に向け、高い目標を掲げて先駆的な取組みにチャレンジする都市

取組みの3本

1 高水準な建物のエネルギー対策

指導・助言を行う相談窓口を設置し、新築 建物や既築建物の省エネルギー対策を支 援し、推進していきます。

2 まちづくりの機会と場を活かした 面的対策

再開発など「面的(エリア)まちづくり」の機会に温暖化対策を効果的に実施します。 また、環境に優しい交通対策を図ります。

3 地域連携による 「まちづくり」「ひとづくり」

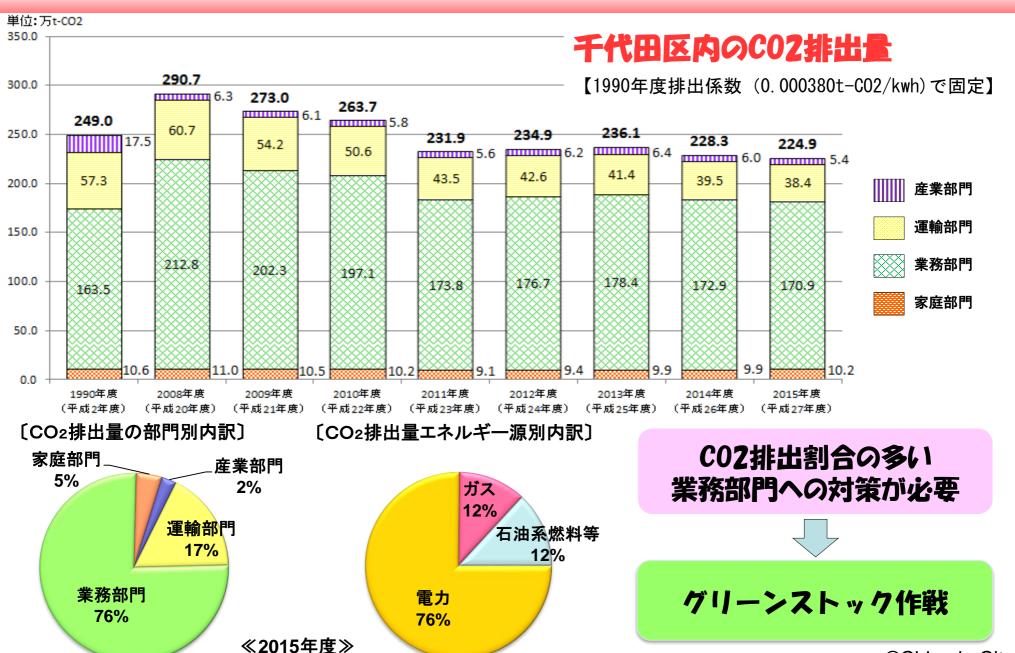
地方都市と連携し、CO2削減に取組みます。また、CESや環境教育を通じて、環境に配慮し行動できる人を育成します。

- ① 新築建物 → 建築物環境計画書制度
- ② 既築建物 → グリーンストック作戦

- ① 地域冷暖房の高効率化
- ② 緑化指導
- ③ ヒートアイランド対策助成
- ④ コミュニティサイクル「ちよくる」

- ① 森林整備事業
- ② 温暖化配慮行動計画書制度
- ③ 環境意識啓発事業
- 4 千代田エコシステムの推進

千代田区の温暖化対策



グリーンストック作戦

グリーンストック作戦とは

既築建築物(ストック)の省エネルギー(グリーン)化を推進するため事業

省エネルギー診断の受診 (周知やPRを実施)



- ・設備改善による省エネ対策の提案
- ・運用改善による省エネ対策の提案

- ・設備改修による省エネ対策の実施
 - →区の助成制度の活用
- ・運用改善による省エネ対策の実施

既築建築物の省エネ化を実現



千代田区内のCO2排出量削減

周知:ニュースレター配信、報告会実施

6

省エネ診断①

〇実施機関

クールネット東京 (東京都地球温暖化防止活動推進センター)

O対象事業所、費用

前年度の原油換算量1,500KL未満の事業所、診断費用は無料

O診断内容

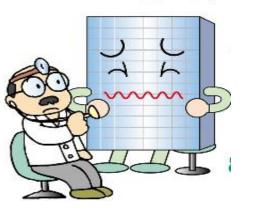
- ・診断員が事業所を訪問し、エネルギー使用状況を調査
- ・ 運用改善、設備改善及び予測効果を明示した省エネ診断報告書を作成







省工ネ診断中



省工ネ診断②

千代田区とクールネット東京との連携

千代田区内の既存建物に対するPR・周知や 意向調査等により、省エネ診断を促進



省エネ診断「支援申込書」と「事前調査書」を千代田区が 取りまとめて、直接、クール・ネット東京に提出



クール・ネット東京の事前確認



クール・ネット東京による省エネ診断 (千代田区も一部立合い)



クール・ネット東京の「省エネ診断報告書」



千代田区の助成制度を活用した設備改修の促進



〒163-0810 新宿区西新宿2-4-1 新宿NSビル10階 TEL: 03-5990-5087 FAX: 03-6279-4699

東京都省エネ診断

下記のサイト

https://www.tokyo-co2down.jp/company/eco/company



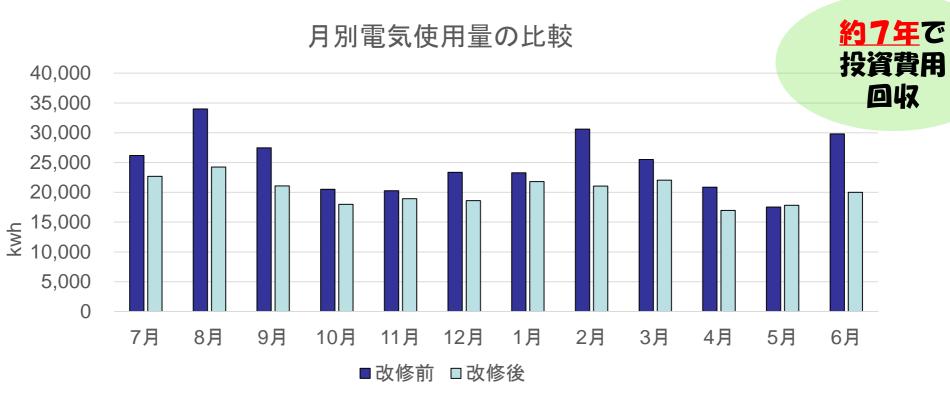
省エネルギー改修等助成制度

助成対象	助成項目		助成内容		
	エネルギー管理シス -	テム(HEMS)	対象経費の20%		
	太陽光発電システム](上限合計:50万円) 			
 一般家庭	蓄電システム				
(マンション専有部を	燃料電池システム(エ				
含む) 	高効率ガス給湯器(潜				
	LED照明改修工事(
	窓断熱対策				
マンション共用部	LED照明	V 25-CW / 15 (15 (15 (15 (15 (15 (15 (15 (15 (15	対象経費の20% (上限合計:規模に応じて		
	空調		100万円~300万円)		
事業者ビル		る省エネルギー診断結果	対象経費の20%		
	に基づく設備改修		(上限合計:100万円)		

※H28年度本助成事業開始

省エネ改修による効果例

(例)H28年7月に省エネ診断報告書に基づき、空調を改修した事業所ビル (延床面積:2,450㎡、築19年)



電気使用量削減量	-56,150kWh/年	改修工事費	8,931,600円
削減率	18.8%	区助成金	1,000,000円
電気料金削減額※	-1,123,000円/年	CO2削減量	-12.1t-CO2

※電気料金:20円/kWhとする

グリーンストック作戦の取組み状況

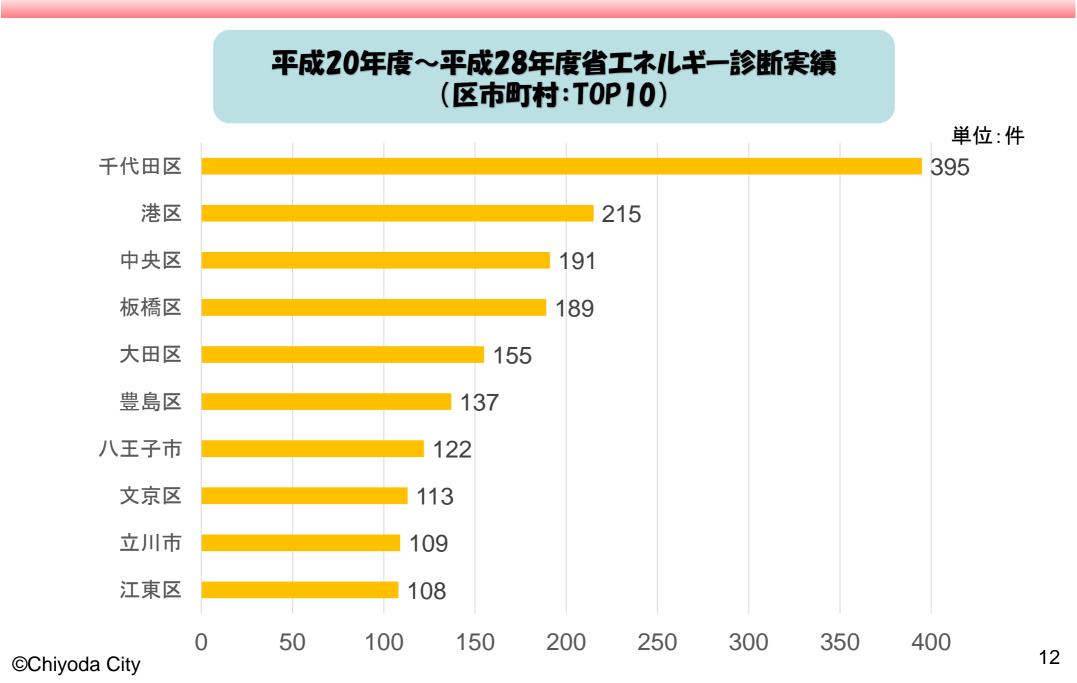
平成20年度~平成28年度の取組み事業概要

事業		対象	内容	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28
		神田駅西口地区	省エネ支援事業※	ネ支援事業 [※]								
		仲田씨四日地区	エネルギー見える化事業									
		———————— 神保町三丁目	省エネ支援事業※									
グリ	事業所ビル	及び一神地区	エネルギー見える化事業									
	争未別にル	麹町一丁目~	省エネ支援事業※									
ン		六丁目地区	エネルギー見える化事業									
ス ト		♦ □	省エネ支援事業※									
ッ		全 区	既存建物のデータベース構築									
ク 作			調査ヒアリング									
TF 戦	₹,	ンション	ワーキンググループの開催									
			省エネ支援事業 [※]									
	区	有施設	現場ヒアリング									
	その他		ニュースレターの発信		8	1		}				
助			新エネ・省エネ機器等導入助成									
成	既存建	物の所有者	中小テナントビル省エネ改修助成									
金			省エネルギー改修等助成									

[※]省エネ支援事業…省エネ診断の促進や省エネ説明会の開催等

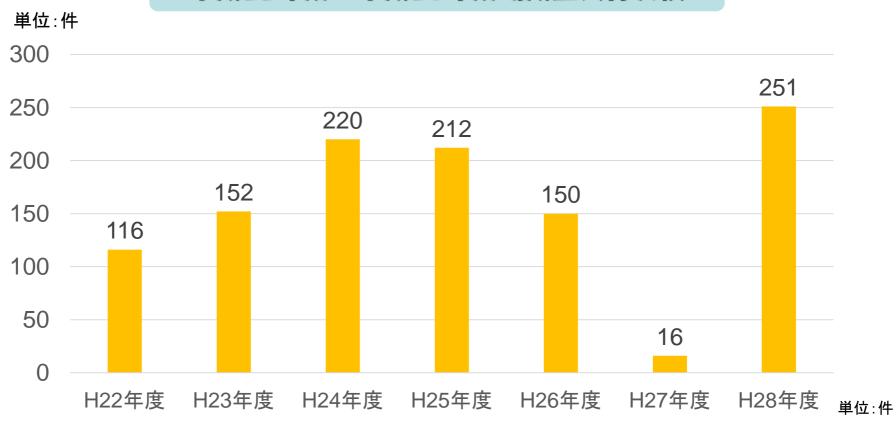
©Chiyoda City 11

省エネ診断受診状況



助成金申請状況

平成22年度~平成28年度助成金交付実績



事業	H22年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度
新エネ・省エネ機器導入助成	116	152	220	212	145	_	_
中小テナントビル改修助成	_	_	_	_	5	16	_
省エネルギー改修等助成	_	_	_	_	_	_	251
合計	116	152	220	212	150	16	251

ニュースレター、報告会の状況

〇二ュースレターの配信

配信件数 242件

グリーンストック作戦や関連した施策・助成事業について、定期的に情報発信

○事業報告会の実施

区民や区の事業者に本事業の取組み状況や 助成制度について紹介

報告会の様子



ニュースレター例

★千代田区「グリーンストック作戦」ニュースレター 第38号★

2017年9日発行

「積極的な活用を! 区の省エネ助成制度のご案内」

発行元: 千代田区環境まちづくり部 環境政策課エネルギー対策係 〒102-8688 千代田区九段南1-2-1 T E L : 03-5211-4256

E-mail :kankyouseisaku@city.chiyoda.lg.

千代田区では、既存建物(ストック)の省エネルギー(グリーン)化を促進するグリーンストック作戦を展開し、区内全域の温室効果ガスの排出抑制を進めています。平成29年度は昨年度に引き続き、既存建物の省エネ化を推進するために省エネ効果の高い設備へ改修する際の助成制度を用意しています。

● 平成29年度千代田区省エネルギー改修等助成制度のご案内

千代田区では、一般家庭やマンション共用部、事業所ビル等で省エネルギー改修等を進める 方へ費用の一部を助成します。ぜひ、ご活用ください。

○一般家庭向け(マンション専有部含む)

助成項目:エネルギー管理システム(HEMS)、太陽光発電システム、蓄電システム、燃料電池システム (エネファーム)、高効率ガス給湯器(潜熱回収型)、LED照明改修工事(電気工事を伴う

もの)、窓断熱対策(二重窓・複層ガラス) 助成金額:対象経費の20%(上限合計50万円)

○マンション共用部

助成項目: LED照明、空調

助成金額:対象経費の20% (~100戸上限100万円、101~200戸上限200万円、201戸~上限300万円)

○事業所ビル

助成項目:東京都地球温暖化防止活動推進センター(クールネット東京)による省エネルギー診断結果に

基づく設備改修 助成金額:対象経費の20%(上限合計100万円)

申請手続きに関する情報は、千代田区のHPから確認できます。

詳しい情報はこちら→ https://www.city.chiyoda.lg.jp/koho/machizukuri/kankyo/hojo/sho-ene.html

● 平成29年度ヒートアイランド対策助成制度のご案内

千代田区では、ヒートアイランド現象を緩和するために民間建物を対象として屋上緑化等を 推進するヒートアイランド対策助成制度も用意しています。助成金額は、助成対象経費(税抜き)の1/2または下の表に示す単位×助成単価のいずれか小さい額です。ご活用ください。

	助成種別	単位等	助成単価等	助成限度額
E F4376	固定基盤	緑化面積 (ml)	30,000円/㎡	200万円
屋上緑化	プランター	設置基数 (基)	15,000円/基	50万円
壁面緑化		緑化面積 (ml)	5,000円/㎡	50万円
あまれた	固定基盤	緑化面積(mi)	30,000円/mi	200万円
敷地内緑化	プランター	設置基数 (基)	15,000円/基	50万円
高反射率塗料	1	施工面積(ml)	2,000円/㎡	30万円
日射調整フィ	ルム・コーティング材	施工面積 (㎡)	4,500円/㎡	30万円
ドライ型ミスト発生装置		箇所	対象経費の50%	100万円



申請手続きに関する情報は、千代田区のHPから確認できます。

詳しい情報はこちら→ https://www.city.chiyoda.lg.jp/koho/machizukuri/kankyo/hojo/heat-island.html

今後について

①省エネ対策の推進

- •LED改修による省エネ化の推進
- •助成制度の拡充



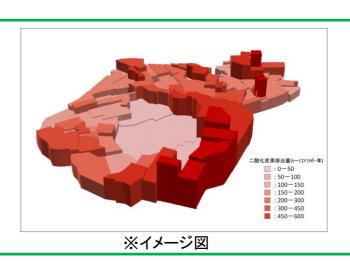
- LED改修の助成率、上限額の検討
- ・新たな制度の構築

②支援事業の周知

- ・ニュースレターの配信先の拡大
- 関連する業界団体との連携(個別説明会開催等)

3GISデータの充実

- ・既存GIS建物データに、建物情報を追加
- ・事業所ビルのエネルギーの使用量を 定期的に把握するスキームの検討
- ・建物毎のエネルギー使用状況を把握し、 今後の業務に活用





ご清聴ありがとうございました