



クルマを締め出した丸の内仲通り
 オフィス街からショッピングや散策ができるコミュニティスペースに変貌。クルマを通行止めにしたアーバンテラスも評価が高い。



窓の外には、皇居の緑が広がる

千代田区役所からは、国の指定重要文化財「清水門」が正面に。

アーバンテラスは 平日11:00~15:00
 土日祝 11:00~17:00



千代田区長 石川雅己

1941年生まれ。東京都職員を経て、千代田区役所企画課長、東京都港湾局長、東京都福祉局長、首都高速道路公団理事を歴任。2001年から現職。「先駆けて、大胆に、みんなのために。」をモットーに、都市の環境政策をリードする。

『千代田区建築物環境計画書制度』
 『グリーンストック作戦』担当のみなさん

(左から) エネルギー対策係長 荒木洋介さん、環境政策課長 大塚光夫さん、佐崎明さん。大規模開発が続く千代田区。新築建築物のCO₂排出量を国の省エネ基準より35%削減するという大きなチャレンジの最前線に立つ。



千代田区環境政策課のみなさん

(左から) 鈴木美香さん、家入亜実さん、環境政策課長 大塚光夫さん、堀泰斗さん、小野寺博史さん。その動向が常に世界に注目される日本経済の中心地で、世界的なテーマ『環境』を専門に奔走する。

CHIYODA CITY

東京でただひとつの『環境モデル都市』、千代田区。
 大企業の本社機能も集中し、昼間は約90万人近くがオフィスで働く。
 いっぽう、面積の約12%を皇居の緑地が占めている。
 その緑を背中にして、低炭素社会へのチャレンジが地道に続く。

「現

在の世代が地球に優しく
 ない行動をとってきたこと

には反省すべきだという思いが私
 けど、現世代がアクションを行う
 べきなのです。『千代田区地球温暖
 化対策条例』を作った時の石川雅己
 千代田区長の思いだ。区で消費され
 る膨大なエネルギーは地方に依存し
 ていることを再認識し、エネルギーを
 減らすことが地方との共生になる。
 3.1以降は、そう強く思ったという。
 千代田区は、日本の名だたる企業
 が本社オフィスを構えるまち。
 「環境と経済を調和させることは
 難しい課題です。とはいえ、電が関が
 あり国会が存在する日本の中核
 から、少しでも波紋を起こしたい、
 という思いもありました」。

千代田区全体のCO₂排出量の
 約76%は、建物の空調や照明などの
 エネルギー消費が多い業務部門から
 の排出だ。その対策として2016
 年に『千代田区建築物環境計画書制
 度』を改正。延床面積300㎡以上
 の建物を新築・増築するときには、
 建築計画が固まる前の早い段階から
 区と事前協議を実施する。国の省
 エネ基準よりさらに35%の削減目標

を達成すれば、CO₂削減量に
 応じて上限1,000万円までの
 助成金が受けられる。制度をまと
 めた千代田区環境政策課長の
 大塚光夫さんは「当初はまったく
 予想が付きませんでした。ところ
 がふたを開けたら問い合わせも
 多く、改正後ひと月ですでに35%
 を達成した物件が1件。驚くほど
 順調な滑り出しです」と、笑顔をみ
 せる。まさに石川区長の言う「波紋
 が広がっていくようなようだ」。

既 存の建物に対しては、以前
 から区内の事業所ビルや
 マンションを対象として建物の
 省エネルギー対策を行ってきた。
 区内にある膨大な数の既存建物
 (ストック)の省エネルギー化(グ
 リーン化)を支援する『グリーン
 ストック作戦』だ。設備改修には、
 区の助成制度が活用できる。中小
 零細企業にとってはありがたい
 制度といえよう。

「千代田区はとくに昼間人口が
 膨大で90万人近いんです。また仕事
 や観光で来る人も含めると300万
 人ともいわれています。そうした
 人にも環境行動をとってもら
 うために、ISO14001に準ずる

多様な顔をもつリーダーズ・
 シティは、低炭素化というキー
 ワードでも、日本をリードしよう
 としていた。



三井住友海上火災保険株式会社
地球環境・社会貢献室 課長 浦嶋裕子さん

浦嶋裕子さんは、生物多様性の普及啓発をおこなうECOM駿河台の責任者として、地域や行政と連携し「駿河台の緑地」の環境イベント、ワークショップを手がけている。



三井住友海上火災保険『駿河台の緑地』

駿河台ビルの低層階にある屋上庭園（写真中央から左）は、1984年の竣工当初に築造。2012年から、新たに落葉樹や果樹を導入しバードバスを設置するなど生物多様性に配慮した庭園にリニューアル。小さな田んぼや菜園をつくり、水辺に生息する昆虫類も誘引。同年竣工の駿河台新館の地上部分（写真右上）にはECOM駿河台がおかれ、前庭広場に野鳥や蝶の餌になる樹種やミツバチの蜜源となる花木を植えて緑地とした。緑化面積は屋上庭園と前庭広場を合わせて約7,000㎡になる。周辺よりも表面温度が約20℃低く、ヒートアイランド現象の緩和にも一役かっている。



ECOM 駿河台

『ECOM駿河台』は、2012年の三井住友海上駿河台新館オープンにともない新館敷地内に誕生。地域に開かれた環境コミュニケーションスペースとして、1階はダイニングレストラン、2階は展示や講座、ワークショップが開催できるスペースだ。

屋上庭園には、市民菜園も

1区画6㎡、25区画を、千代田区内在住・在勤者に2年間無料で貸し出し。野菜や花の栽培など自由に楽しめる。市民菜園利用者は、土日も入ることが可能。



しごとの合間に見おろす屋上に、
未来のゆりかごをみつけた。

高層ビル街の真ん中で、野菜を育てる家族がいる。パードウオッチングにでかけて来る人がいる。御茶ノ水駅からほど近いその緑地は、7,000㎡ほどの小さな「点」にすぎない。しかし、その点には、ほど近い皇居の森から野鳥が飛来し、ビル街一帯が生態系という「面」に育ちつつある。三井住友海上火災保険(株)の駿河台ビルは1984年の竣工。低層階の屋上に木を植えた。「緑地が欲しい」という地域のみなさんとの共存共栄のためでした」と、地球環境・社会貢献室課長の浦嶋裕子さんは語る。土盛りは平均して1m。深いところで1.5mを超える。そのた

めに躯体を頑丈にした。この環境を生物多様性の保全に役立てようと、2012年の新館建設にあたり、タブ、ヤマモミジ、エゴノキなど在来の常緑・落葉樹や蜜源になる花木を植え、現在の「駿河台の緑地」が生まれた。「皇居と不忍池の中間地点である駿河台をヤマガラやシメなど野鳥が羽休めできる場所にして、飛び石のように往来できるように計画しました。進捗を大学と連携し定期的に調査しています。生物多様性に配慮した緑地を地球環境の理解に生かそうと、区内の大学、行政、NPO、区民と連携を進める。浦嶋さんは、ここ数年で緑地の意

義が変わったことを痛感している。生物多様性の劣化は社会にとって長期的なリスクとなる。気候変動による都市水害は、もう現実的な問題だ。双方とも損害保険業には命取りになりかねない。リスクヘッジとして緑地の役割を強調する。「緑地を増やすことは、都市にとって賢いレジリエントなデザイン。コンクリートは水を吸収せず、下水道に流れオーバーフローしますが、土壌であれば水を吸い、芝生よりも樹林帯の方が浸水性が高い。地下の貯水槽に水を逃すより、緑地を作るほうが多面的な効果がある。低コストで都市水害の予防につながるんです」。

ここ数年の異常気象を考えると 称 新有楽町センター新設工事(※2)」。既設蒸気設備の機能移転・向上に加え、同エリアで初となる冷水設備とコージェネレーション設備を導入し防災対応機能も向上。丸の内仲通り地下の洞道新設とともに丸の内地区との蒸気連携も実現し、CO2削減と安定供給の強化を図る。専務執行役員の佐々木邦治さんは「日本のビジネスセンターを支えるインフラとして、CO2削減など社会のニーズに最善の努力で応え続けたい」と、事業の社会貢献性にあらためて目を向ける。地上に戻ると、ふだん通りのビジネス街が広がっていた。オフィスビルの低炭素化と働く人の快適さを、緑の下の力持ちたちは、人知れず支え続ける。

『千代田区温暖化配慮行動計画書制度』最優秀賞

千代田区が、環境に配慮している区内の事業者を表彰する「千代田区温暖化配慮行動計画書制度」最優秀賞を2015年度に受賞



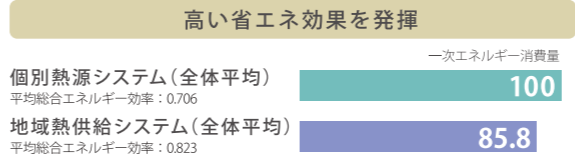
ボイラーで蒸気を、
冷凍機で冷水を作る

(上) 蒸気製造ボイラー。約175℃の蒸気を作り、暖房用の温熱媒体として供給。
(下) 冷凍機は冷房用として5～7℃の冷水を製造。



配管ネットワークをつなぐ洞道

蒸気往復2管、冷水往復2管。175℃の蒸気は往路を通り、55℃のお湯になって復路を戻り再びボイラーに送られる。5℃の冷水も往路を通り12℃の水になり、また冷凍機に送られる。2016年時点で、洞道の総延長は4km、配管ネットワークは28kmにおよぶ。



個別熱源方式に対し、一次エネルギー消費量で14.2%の削減を実現。昼夜電力ピークの平準化や、コージェネレーション設備による熱電併用も実施している。

出展：経済産業省資源エネルギー庁
「未利用エネルギー一面的活用熱供給の実態と次世代に向けた方向性」2008年3月

ふたつめは有楽町エリアでの『仮

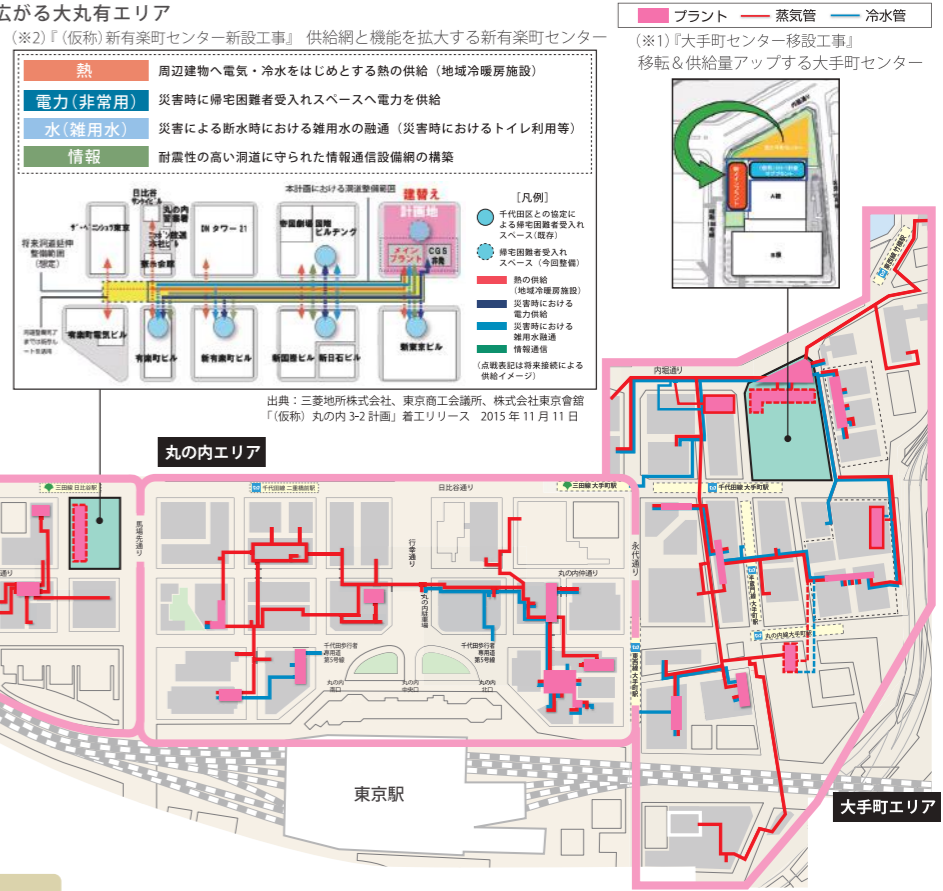
大丸有エリアの
エネルギー
ダイエットに、
緑の下の力持ちが、
汗をかく。

地域冷暖房ネットワークが広がる大丸有エリア

1976年に大手町地区への熱供給を開始。以来40年以上に渡り、大手町・丸の内・有楽町エリア(通称大丸有エリア)・内幸町・青山エリアの地域冷暖房を担う。新プラント建設も急ピッチで進み、大手町、丸の内、有楽町の各エリアが今後総延長10kmの蒸気網でつながる予定。またネットワーク化によって、最新・高効率プラントの能力を広く共有できるため、エリア全体の省エネ・低炭素化が加速する。



(仮称) 仲通り洞道イメージ図
仲通りの真下を洞道が通る



丸の内熱供給株式会社のみなさん
大丸有エリアの再開発に伴い、エリア全体の冷暖房面積は広がる。地域の低炭素化の一翼を担う新プラント開発への期待は大きい。(左から)小川雅弘さん、専務執行役員 佐々木邦治さん、森村平さん、秋元正二郎さん、榎木勝央さん。

煉 互作りの三菱一号館美術館と緑豊かな広場を共有する丸の内パークビル。その地下に知られざる一大プラントが広がる。蒸気と冷水を集中製造し複数のビルの冷暖房を賄う地域冷暖房プラントだ。CO2排出の約3分の1を建築物利用が占める。エネルギー消費量を個別冷暖房より約14%以上削減できる地域冷暖房への期待は大きい。大丸有エリアの地域冷暖房を担う丸の内熱供給(株)は、進行中のふたつのプロジェクトでさらなるCO2削減を目指す。

ひとつは同社発祥の地大手町エリアでの『大手町センター移設工事(※1)』。最新鋭機器を導入し、大手町エリア内CO2削減目標は年間1,000t。2020年に完成予定で、将来的には大丸有エリアのエネルギー供給網の中心となる。デュアルフューエル発電機の導入で、系統電力停止の際も制約はあるが継続して熱供給が可能だ。開発営業部の森村平さんは「安定した熱供給と合わせ、地権者とともに防災力を強化し、都市に必要なインフラとしてエリアの価値向上に貢献したい」と、抱負を語る。

ISO14001の千代田区版。 CESはまいにちをグリーンにする。



『ちよだ・つま恋の森づくり』植樹ツアー

千代田区とCESの協働で、区の姉妹都市である群馬県嬬恋村を訪れ、自然散策や植樹体験ができるツアーを実施。



恒例となった『打ち水月間』

ヒートアイランド対策の普及啓発の一環として、2004年度から打ち水を実施。また、千代田区とCESの協働で、8月1日に『区内一斉打ち水』を実施。残り湯などの二次利用水を決められた時間にいっせいにまく。周辺気温を下げるといわれている。



『御仕事“恵呼化”見本帖』

『千代田区温暖化配慮行動計画書制度』にのっとり、区が製作・発行する企業の環境配慮への取組みをまとめた事例集。CESと学生も協力して製作に携わった。



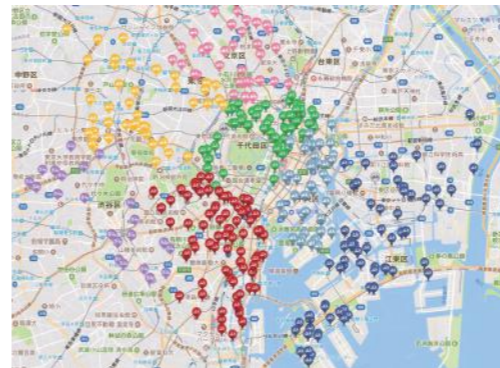
一般社団法人 千代田エコシステム推進協議会 理事長 大森正之さん

明治大学政治経済学部教授であり、環境経済学が専門。祖父母が神田でご商売をされていた緑で区内の中学校に通い幼なじみも地元が多い。



千代田区交通施策推進課長 谷田部継司さん

国道、都道、区道、民有地、警察の道路管轄が複雑に入り組む千代田区で、シェアリングポート拡大の陣頭指揮をとる。



千代田、中央、港、新宿、文京、江東、渋谷各区を網羅

Felicaカード、携帯を使って、7区内の各サイクルポートのどこでも借りられ、どこにでも返せるネットワーク型のコミュニティサイクルだ。



ネットワーク×電動アシストで
コミュニティサイクル機能が一気に向上

通信機能やGPS機能、遠隔制御機能（自転車の貸出・返却制御や電動アシスト機能のバッテリー残量の把握等）を自転車本体に全て搭載。サイクルポート設置コスト削減と省スペース化で、柔軟なサイクルポート設置ができる。（左から）千代田区交通施策推進課 阿部豪幸さん、坂本大樹さん。



東京を、
自転車のまちにする
はじめの一步が
はじまった。

区内に住み、働き、学ぶすべての人々が、楽しみながら環境にいい行動を続けられるように、『千代田エコシステム』CES (Chiyoda Eco System) は、国際規格ISO14001をもとにした千代田区独自の環境マネジメントシステム。「区内の学校には環境教育を進める。ISO認証をもちエコ施策を進める大企業には追加認証を。商店街など地元の人々にはエコ宣言を。そんな風に、多様な人々がそれぞれの方法で環境配慮行動を行っているのが千代田区です」と、(一社)千代田エコシステム推進協議会理事長の大森正之さんは語る。

これまでも、嬬恋村での植樹活動や『打ち水月間』など、多くのプロジェクトに携わってきた。区と共催で行う『エコ&サイクルフェア/千代田のエコ自慢』では企業ブース内で子どものおもちゃ交換会やCES講座をしたり、区民体育大会ではゼミの学生たちとごみの分別をしたりと、活動も多岐にわたる。

『御仕事“恵呼化”見本帖』には、製作協力という形で学生が携わり、企業の先進的な取組みを取材した。このような企業と学生とのコラ

ボレーションにも期待を寄せる。「千代田区は環境先進企業が多く、若手のビジネスマンと学生間の交流を一層はかりたい。先進的な環境技術がある企業のワンランク上の環境ソリューションに興味を持つ学生と協働することはリクルーティングにもよく、前向きに考えたい」という答えを各企業からいただいた。「これからはさまざまなアイデアを実践していきたい。「企業の環境セクションの人のアイデアで、活動を生物多様性にまで広げてミツバチを飼おうと検討しています」。

わくわくすることを考えるのが楽しい。「オリンピックの空撮で千代田区が映ったときに壁面緑化や屋上緑化など、緑が画面いっぱいに映っている、そんなまちなちになっていけばいいな」。一般社団法人となつて事業の自由度も拡大。まちを環境先進エリアにしていく志は、これからさまざまな形で花開いていく。



千代田区役所をへソに半径5kmの円を描いてみよう。東は錦糸町、西は新宿駅、南は浜松町、北は田端駅がすっぽり入るはずだ。東京は意外にコンパクト。自転車ではゆる〜ぶん移動でき、場所によつては地下鉄よりも早く着く。

『コミュニティサイクル“ちよくる”』は、電動アシスト自転車を都市モビリティとして生かそうと千代田区がはじめた実証実験。中央、港、新宿、文京、江東、渋谷の各区も連携する『NTTドコモ』『ドコモ・バイクシェア』を活用した自転車シェアリングだ。短いとはいえ坂道が多い東京で、電動アシストはありがたい。

「利用者アンケートでは、80%以上の方が『満足している』という意見です。2016年10月末現在で1日2・27回と、想定より早い段階で回転率が上がっています。他区乗り入れも功を奏しているのでは」と、千代田区交通施策推進課長の谷田部継司さんは手応えを感じている。

「利用者が早く、前向きに考えたい」という答えを各企業からいただいた。「これからはさまざまなアイデアを実践していきたい。「企業の環境セクションの人のアイデアで、活動を生物多様性にまで広げてミツバチを飼おうと検討しています」。

わくわくすることを考えるのが楽しい。「オリンピックの空撮で千代田区が映ったときに壁面緑化や屋上緑化など、緑が画面いっぱいに映っている、そんなまちなちになっていけばいいな」。一般社団法人となつて事業の自由度も拡大。まちを環境先進エリアにしていく志は、これからさまざまな形で花開いていく。



2014年10月にスタート
自転車レーン整備やポート拡充など課題は多いが、千代田区という東京の真ん中から自転車文化がスタートする意義は大きい。