

2026年2月16日
 ダイキン工業株式会社
 東急株式会社
 株式会社東急レクリエーション
 東急不動産株式会社

ダイキン・東急・東急レクリエーション・東急不動産が 屋外空間の涼しさと省エネを同時実現、新たな暑熱対策の検証

ダイキン工業株式会社、東急株式会社、株式会社東急レクリエーション、東急不動産株式会社の4社は、国土交通省の令和7年度脱炭素・クールダウン都市開発推進事業^{*1}のもと、東京・渋谷エリアを中心に「まちなかにおける屋外クールダウンプロジェクト」^{*2}を2025年7月～9月に実施しました。屋外エアコンで「まちなか」に涼しさを届ける一方、そのエネルギー消費の增加分を緑化などの省エネ技術で補う、快適さと省エネの両立を検証した結果について公表します。

*1 採択事業者はダイキン工業株式会社、東急株式会社、東急不動産株式会社の3社

*2 本取り組みの詳細につきましては、2025年6月30日のリリースをご覧ください。

【ダイキン・東急・東急レクリエーション・東急不動産が屋外のクールダウンプロジェクトを始動】

<https://www.tokyu-land.co.jp/news/2025/001506.html>

■プロジェクト概要

近年、世界的に夏の平均気温が上がり続けており、日本でも真夏の日中において屋外で安全に活動することが難しくなりつつあります。4社が実施した本プロジェクトでは、渋谷区立北谷公園、Shibuya Sakura Stage、代々木公園 BE STAGE、歌舞伎町シネシティ広場に暑熱対策としてダイキンの屋外エアコン「アウタータワー」やミスト等を組み合わせたクールスポットを設置しました。また、オフィスビルにおいて、室外機近辺の緑化による空調機の運転効率の改善や、データ活用による空調の省エネ運用の電力削減効果を検証し、クールスポットによる電力消費増の相殺を図り、環境負荷を増やすずに、街なかのクールダウンを推進します。



クールスポットの設置場所

■実証結果

今回のプロジェクトでは、「屋外の快適さ」と「省エネルギー（節電）」を両方実現することを目指し、以下の2つの実証に取り組みました。

【実証①：快適な屋外クールスポットの構築】

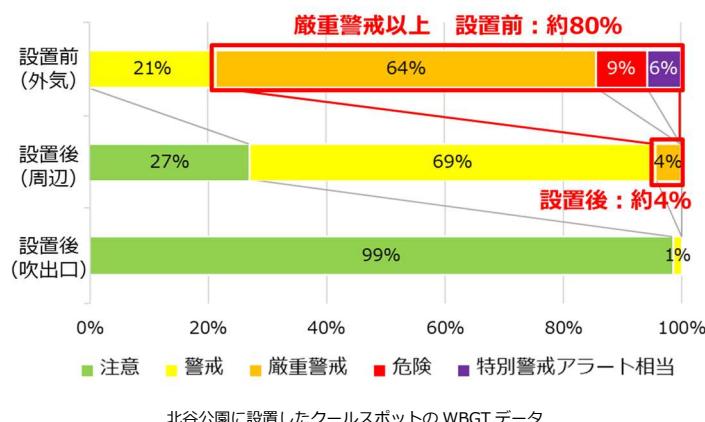
猛暑の中でも一時的に涼める場所を確保するため、渋谷エリアの公園（渋谷区立北谷公園、代々木公園 BE STAGE など）や広場（Shibuya Sakura Stage）など5箇所に、屋外エアコン「OUTER TOWER」とミスト等を組み合わせて設置し、その効果を測りました。

仮説：屋外クールスポットを構築することで、暑さ指数の改善ならびに利用者の行動変化が発生し、酷暑による街の回遊性低下や熱中症リスクなどの社会課題の解決に繋がる

結果：

・涼しさ（熱中症リスク）の大幅な改善

熱中症の危険度を示す「暑さ指数（WBGT）」で測定した結果、渋谷区立北谷公園では、屋外用エアコンを設置する前の期間（7月20日～25日）は「厳重警戒以上（WBGT28以上）」の状況が約80%を占めていましたが、設置後の期間（7月26日～31日）には約4%にまで抑えることができました。



・人々の行動や商業活動への良い影響

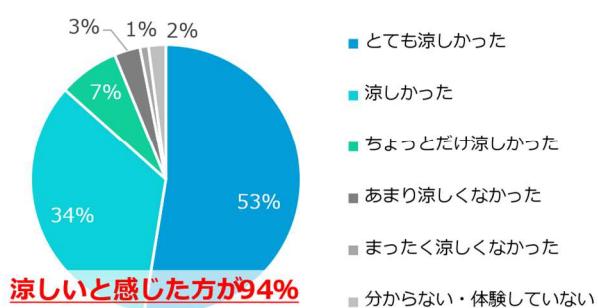
クールスポットを設置した場所では、人々の利用の増加が確認され、特に渋谷区立北谷公園では、屋外エアコンの近くの利用者が最大で2.2倍に増加しました。また、周辺のキッチンカーの平均販売個数も105%に伸びるなど、経済的な効果も確認されました。利用者へのアンケート結果では、回答者の94%が「涼しい」、71%が「クールスポットが複数あれば外出したい」と回答し、夏の外出に対する心理的なハードルが下がることが分かりました。（調査方法：Webアンケート 回答者数：97人／女性69%・男性31%）

・滞在目的がある場所へのクールスポット設置が効果的

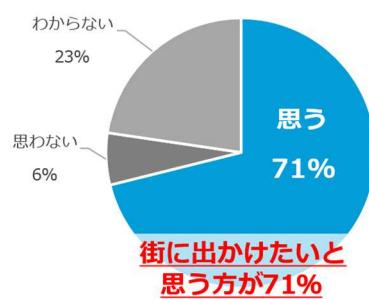
日陰のあるベンチ周辺や屋外でのイベントなど、人がもともと立ち寄りやすい場所に設置した場合に、涼しさの実感だけでなく、人の滞在時間や回遊性の向上といった、にぎわい創出の効果が大きくなることが分かりました。

クールスポット来客へのアンケート結果

Q.クールスポットはどのくらい涼しかったですか？



Q.街なかの屋外空間にクールスポットが複数あれば出かけたいと思いますか？



【実証②：エリア単位でのエネルギー最適化】

クールスポットの設置で増えるエネルギー消費（増エネ）を上回る節電効果を目指し、ビル屋上での緑化や空調の運用改善などで省エネ施策を実証しました。

仮説：クールスポットの増エネ一分を、周辺の建物の省エネ施策（屋上緑化・空調の運用改善）で相殺することでエリア単位でのエネルギー最適化を図る。

結果：

・ビルの省エネ対策

屋上のエアコン室外機周辺の「芋緑化」^{※3}やゴーヤを使った屋上緑化にて、最大5℃程度の周辺温度の低下が見られました。これは、室外機の吸込空気温度の低下に繋がるため、空調効率の改善が期待できます。

・ムダをなくす「運用改善」が大きな効果

温度の過度な上げ下げや消し忘れを防ぐ運用改善システムを導入した高木ビルディング（渋谷区）では、導入前の2023年（7月～9月）と導入後の2025年同時期の消費電力を比較したところ、約7%の省エネ効果が観測できました^{※4}。

※3 株式会社日建設計と住友商事株式会社が共同で開発した技術で、空調室外機の周りに芋の葉を繁茂させ、葉による日陰効果と蒸散作用により機器周辺の温度を下げることで空調電力の低減効果を得る仕組み（2016年特許取得済）。

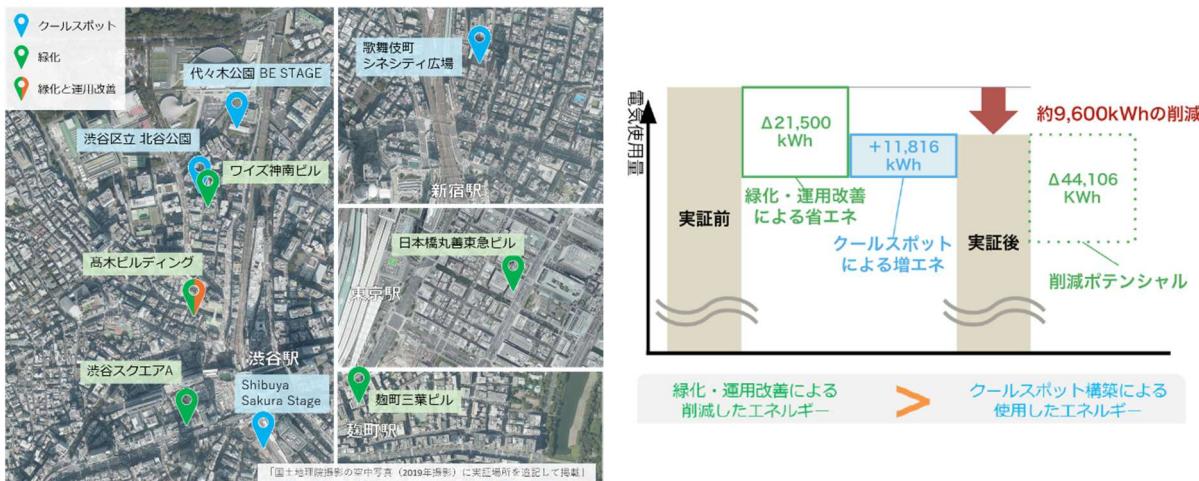
※4 2024年はテナント店舗のリニューアル工事に伴い空調機の停止時間が長かった為、2023年と2025年を比較。



室外機芋緑化システムによって緑化した例（日本橋丸善東急ビル屋上）

【総合的な成果と今後の展望】

今回の実証実験では、クールスポット構築による増工エネ量（11,816 kWh）に対し、緑化や運用改善による建物の省エネ量（25,000 kWh）が大きく上回り、「エリア単位」ではエネルギー効率の改善と快適性の両立が確認されました。ダイキンならびに各社、および SHIBUYA GREEN SHIFT PROJECT では、今回の結果を基に、今後も街ごとの特徴を掴んだ最適なクールスポット構築や、建物への運用改善の提案を通じて、「街全体の快適性と省エネ」の施策を推進してまいります。



なお、本プロジェクトのより詳細な結果報告は『WHITE PAPER』として報告書を作成しています。

■SHIBUYA GREEN SHIFT PROJECT - WHITE PAPER

►WHITE PAPER (https://www.daikin.co.jp/-/media/Project/Daikin/daikin_co_jp/press/2026/20260216/PDF/whitepaper-pdf.pdf)

SHIBUYA GREEN SHIFT PROJECTについて

ダイキンは、渋谷区が掲げる「世界最前線の実験都市」という構想のもと、2024年6月に一般社団法人渋谷未来デザイン、国立大学法人大阪大学とともに、渋谷における脱炭素アクションと社会実験を共創する「SHIBUYA GREEN SHIFT PROJECT」を立ち上げました。地球温暖化が進む中で都市が抱える課題解決に向け、脱炭素を進めながら街をより心地よく、緑豊かにするためのアイデアを実証、提示することで、渋谷区のみならず社会全体の持続発展につながるソリューションを社会実装していくことを目指しています。このプロジェクトには東急、東急不動産もパートナーとして参画しており、空調機から得られるデータを活用した効率的な空調の運用、暑熱対策を目的とした渋谷の街なかへのクールスポットの設置、屋上緑化等の生物多様性保全の加速に取り組んできました。こうした過去の活動で得られた知見も、今回の実証実験に活用していく予定です。

公式 HP : https://fds.or.jp/cnud_pj/shibuya-green-shift-project/

ダイキン工業株式会社について

ダイキンは世界に 130 以上の生産拠点を持ち、170 以上の国・地域で事業を展開する空調のリーディングカンパニーです。従業員は全世界で約 10 万人を擁しています。生活に欠かせない社会インフラである空調事業を通じて、さまざまな気候において室内の空気環境を改善し、快適な空間づくりと人々の健康に貢献しています。現在、世界の空調台数が 2050 年までに 3 倍になると予測される中、空調の使用に伴う電力需要の増大が大きな課題となっています。ダイキンのミッションは、安全・安心で快適・健康な空気環境を提供しながら、地球温暖化の影響を可能な限り抑制することです。「空気で答えを出す会社」を掲げるダイキンは、多様なニーズや文化に対応した商品・サービスを世界に提供していきます。

公式 HP : <https://www.daikin.co.jp>

東急株式会社について

213 社 7 法人（2025 年 9 月末時点）で構成される東急グループの中核企業として、「美しい時代へ」というグループスローガンのもと、「まちづくり」を事業の根幹に置きつつ、長年にわたって、東急線沿線を中心としたお客さまの日々の生活に密着したさまざまな領域で事業を進めています。また、2022 年 3 月に策定した「環境ビジョン 2030」を改定し、2025 年 9 月に「環境ビジョン 2040」を策定しました。環境と調和する街のコンセプトとして、「なにげない日々が、未来をうごかす」を掲げ、環境に良い行動が特別な負担感なく選択でき、誰もが持続可能な社会と地域環境の再生に貢献できるまちづくりを目指し、「環境ビジョン 2040」では環境目標を更新・新設しました。

公式 HP : <https://www.tokyu.co.jp/company/>

環境ビジョン 2040 : https://s3-ap-northeast-1.amazonaws.com/sustainability-cms-tokyucorp-s3/pdf/Environmental_Vision_2040.pdf

株式会社東急レクリエーションについて

東急グループにおけるエンターテイメント事業の中核企業として、東急沿線および全国にシネマコンプレックス「109 シネマズチェーン」（20 サイト）を展開するなど、未来を見据えたエンターテインメントづくりを担い、すべての人々に向けて快適なライフスタイルの創造に貢献しております。また東急の掲げる「環境ビジョン 2040」に則り、その実現に向け事業活動全体を通じて、環境負荷の低減に取り組み社会の期待に応えてまいります。

公式 HP : <https://www.tokyu-rec.co.jp/>

東急不動産株式会社について

東急不動産ホールディングス株式会社の中核企業であり、住宅やオフィス、ホテルなどの都市開発や再エネ事業などを展開する総合不動産企業です。デベロッパーとしてこれまで培った開発力をもとに、事業で利用する電力を再エネにするなど環境へ配慮したまちづくりをおこない、新しい住まい方、新しい働き方、新しい過ごし方を創造・提案します。東急不動産では、都市部の魅力をさらに高め、ネイチャーポジティブ化を推進する「GREEN UP & COOL DOWN PROJECT」に取り組んでおります。これは、東急不動産ホールディングスが全社方針として掲げる環境経営、特に生物多様性への貢献という重点課題に基づくものです。

公式 HP : <https://www.tokyu-land.co.jp/>

GREEN UP&COOL DOWN PROJECT : <https://www.greenup-cooldown.jp/>