

千代田区ヒートアイランド対策計画 (改定素案：概要版)

202●(令和●)年●月
千代田区

計画の基本事項

計画の目的

「千代田区ヒートアイランド対策計画」（以下、「本計画」という）は、都市部において郊外よりも気温が高くなるヒートアイランド現象や気候変動の影響によって、猛暑日や熱帯夜が増加することによる熱中症など健康への悪影響が懸念されている現状を踏まえ、ヒートアイランド現象への対策の推進を図ることを目的とします。

ヒートアイランド現象への対策には、ヒートアイランド現象自体の抑制を目的とする緩和策やヒートアイランド現象の悪影響に対して、それを低減させる適応策などがあります。

緩和策には、「建物の外壁・窓などの遮熱・断熱化」や「水面の保全」、「人工排熱対策」などがあり、適応策としては、「ひよけ」や「打ち水」、「熱中症対策」などがあります。また、「緑化」については、蒸発散により周辺の気温を下げる緩和策と緑陰による適応策の効果があるなど、ヒートアイランド現象の対策には様々な施策があります。

人の健康や生活の質への悪影響の対応も課題となっているヒートアイランド対策においては、様々な施策の効果などを踏まえたうえで、実施する場所での施策を適切に導入し、効果的に実施することが重要となります。

千代田区は、本計画を策定することにより、様々なヒートアイランド対策の施策を効果的に実施するための方針を定め、ヒートアイランド現象の緩和とともに人の健康の維持や生活の質の向上を目指します。

計画の期間

本計画は、2024（令和6）年度から2030（令和12）年度までの7年間で計画期間とします。ただし、社会状況の変化や各施策の状況により、必要に応じて計画を見直します。

計画の対象（地域・主体）

本計画の対象地域は、千代田区全体とします。

また、本計画が対象とする主体は、区民（在勤・在学者、来訪者を含む）、区内に立地する事業者、官公庁とします。

計画の施策

施策別

以下に示す施策を適切に実施し、ヒートアイランド対策を推進します。

被覆

緩：緩和策

適：適応策

①遮熱性舗装

緩 適

【建物】
建物敷地内の舗装に導入

緩 適

【道路】
道路の車道などに導入

②保水・透水性舗装

緩 適

【建物】
建物敷地内の
舗装に導入

緩 適

【公園等】
公園・広場などの
舗装に導入

緩 適

【道路】
道路の歩道など
に導入

③外壁材（窓等）の遮熱・断熱化

緩

【建物】
建物の屋上や外壁、窓などの遮熱・断熱化
(高反射率塗料、日射調整フィルムなど)

緑化

緩 適

【建物】
建物敷地内や
屋上などの緑化

緩 適

【公園等】
公園・広場などの緑化

緩 適

【道路】
街路樹などの緑化

※緑化にはレインガーデンも含む

水面の保全

緩

【水域】

外濠などの水質浄化などによる水域の保全

神田川・日本橋川・外濠などの水辺空間の活用、親水空間の創出など

その他

①ドライ型ミスト

適

【建物】

建物敷地内に設置

適

【公園等】

公園・広場などに設置

適

【道路】

道路の歩道などに設置

②ひよけ

適

【建物】

建物敷地内に設置

適

【公園等】

公園・広場などに設置

適

【道路】

道路の歩道などに設置

③打ち水

適

【建物】

建物敷地内の
舗装などに実施

適

【公園等】

公園・広場などの
舗装に実施

適

【道路】

道路の歩道などの
舗装に実施

④熱中症対策

適

ひと涼みスポットの設置

熱中症予防・警戒情報などの配信

高齢者への熱中症予防訪問など

⑤人工排熱対策

緩

【建物】

建物の高効率設備機器などの導入による省エネ化

⑥情報発信

緩 適

区民や事業者などのヒートアイランド対策への意識向上を図る情報発信など

⑦マネジメント

適

区民や地域に関係する人々、事業者などの主体的な取り組み
良好な環境や地域価値の維持・向上
ウォーカブルな回遊・滞留空間の創出など

用途別

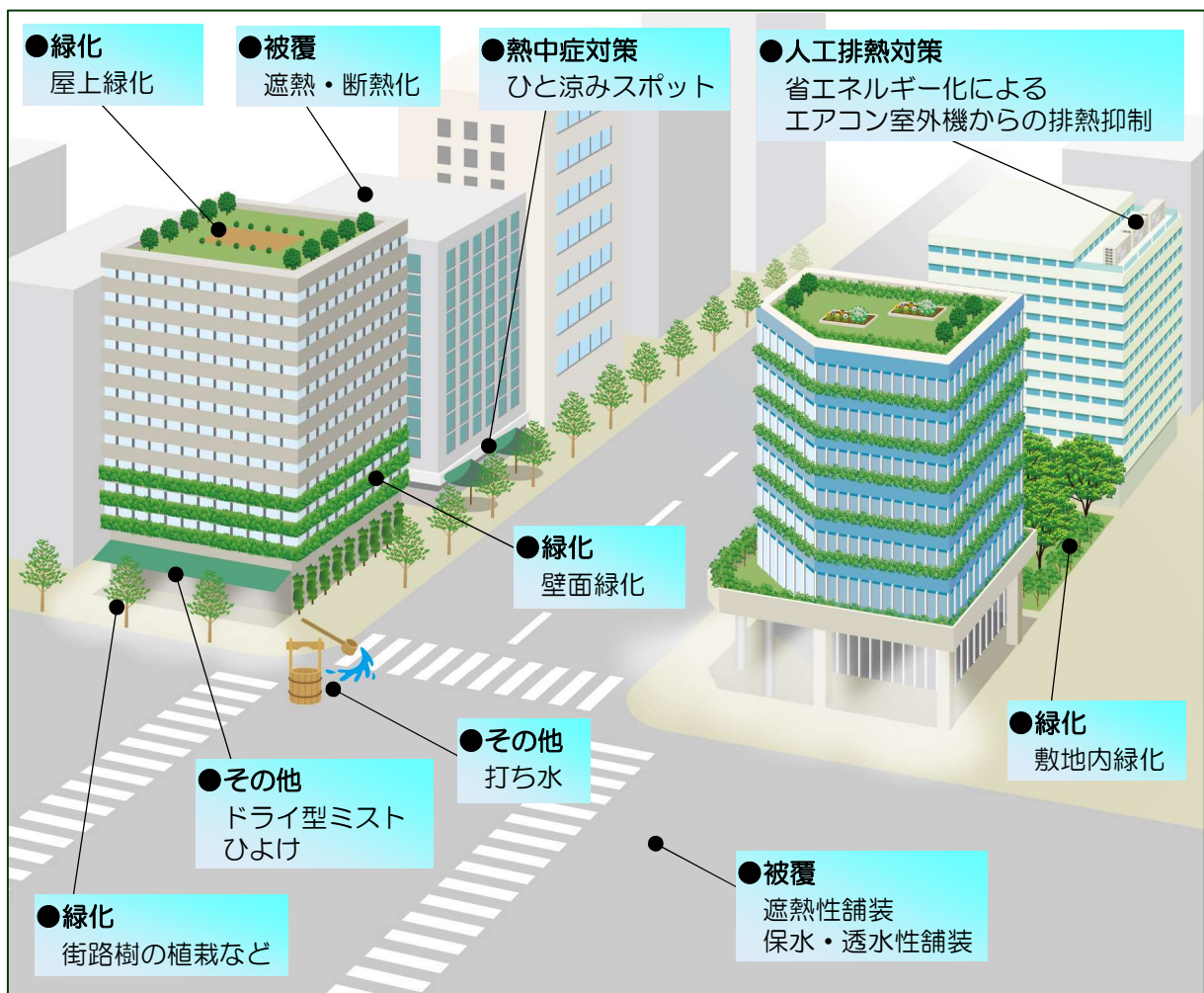
建物、公園、道路、水辺における用途別の対策は以下のとおり適切に実施し、ヒートアイランド対策を推進します。

区内の事業者などは、建物の建替えなどの際に高効率設備機器などの導入による人工排熱対策や屋上・外壁・窓などの遮熱・断熱化、敷地内・屋上などの緑化、さらに保水・透水性舗装などによる被覆対策、クールスポットとしてひよけやドライ型ミストなどを実施します。

区民は、打ち水やゴーヤなどによるベランダでの緑のカーテン、ひと涼みスポットの利用などによる熱中症対策を実施します。

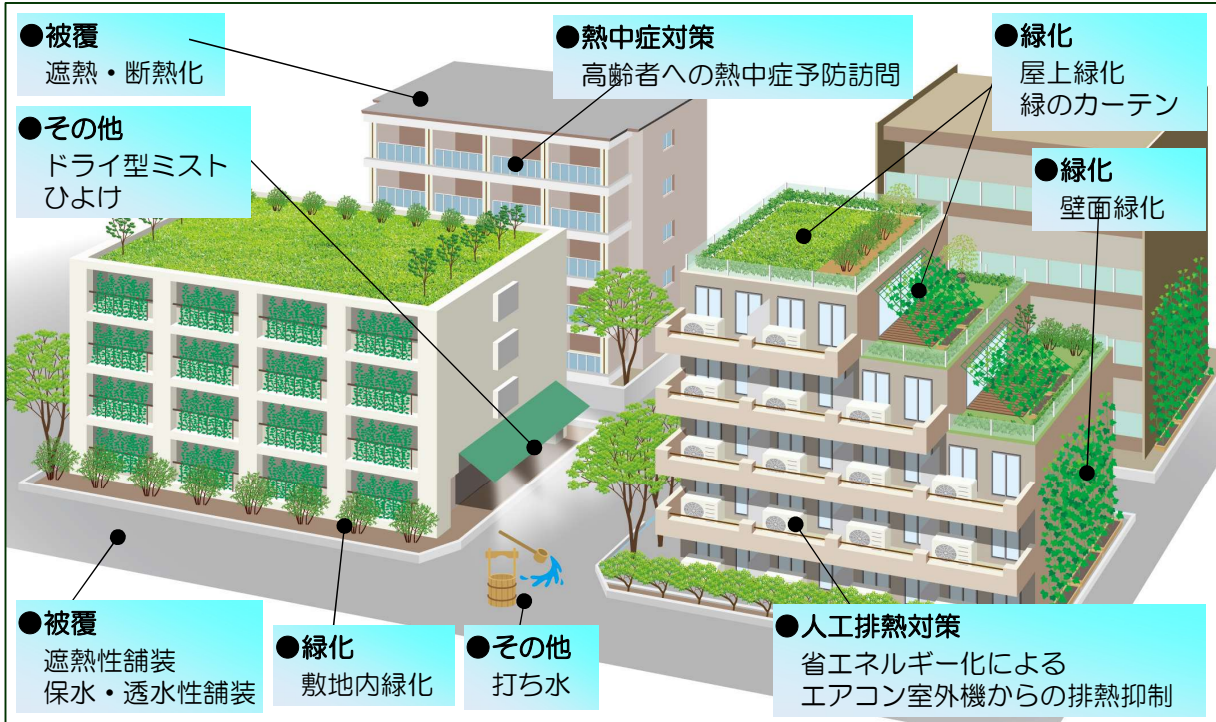
建物（事業所）

事業所の建物では、屋上・外壁などの遮熱・断熱化、屋上緑化等の緑化、人工排熱抑制などの省エネ対策、クールスポットとしてドライ型ミストなどを設置



建物（集合住宅）

集合住宅の建物では、屋上・外壁などの遮熱・断熱化、屋上緑化・緑のカーテン等の緑化、人工排熱抑制などの省エネ対策、クールスポットとしてドライ型ミストなどを設置



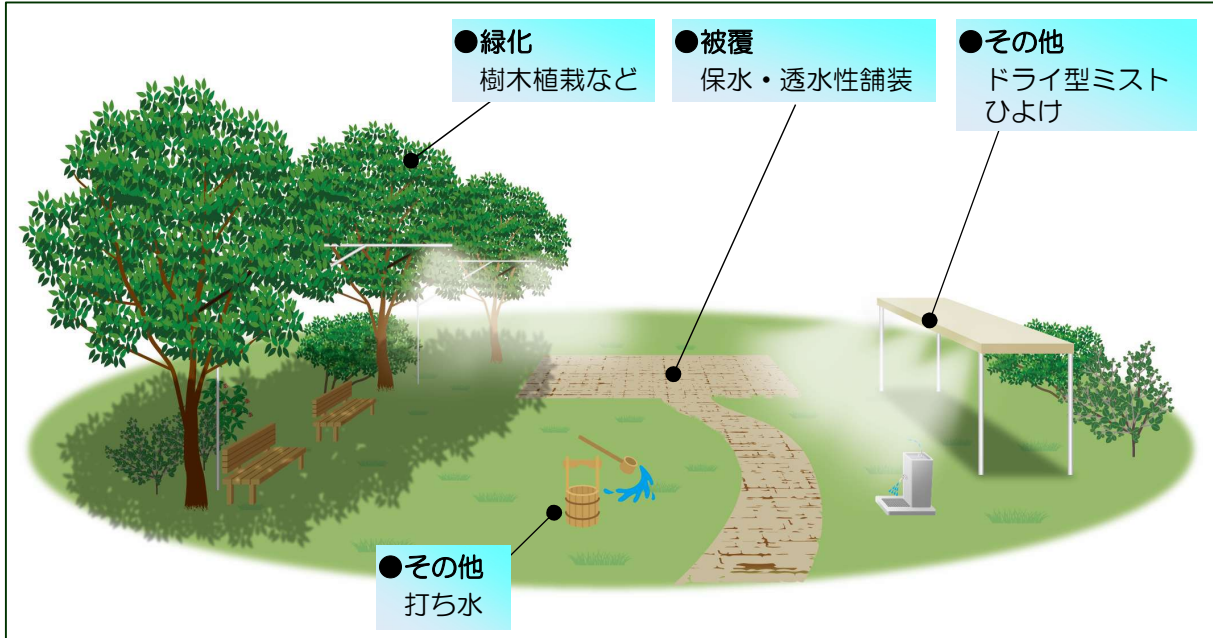
建物（学校施設）

学校施設の建物では、屋上・外壁などの遮熱・断熱化、屋上緑化・緑のカーテン等の緑化、人工排熱抑制などの省エネ対策、クールスポットとしてドライ型ミストなどを設置



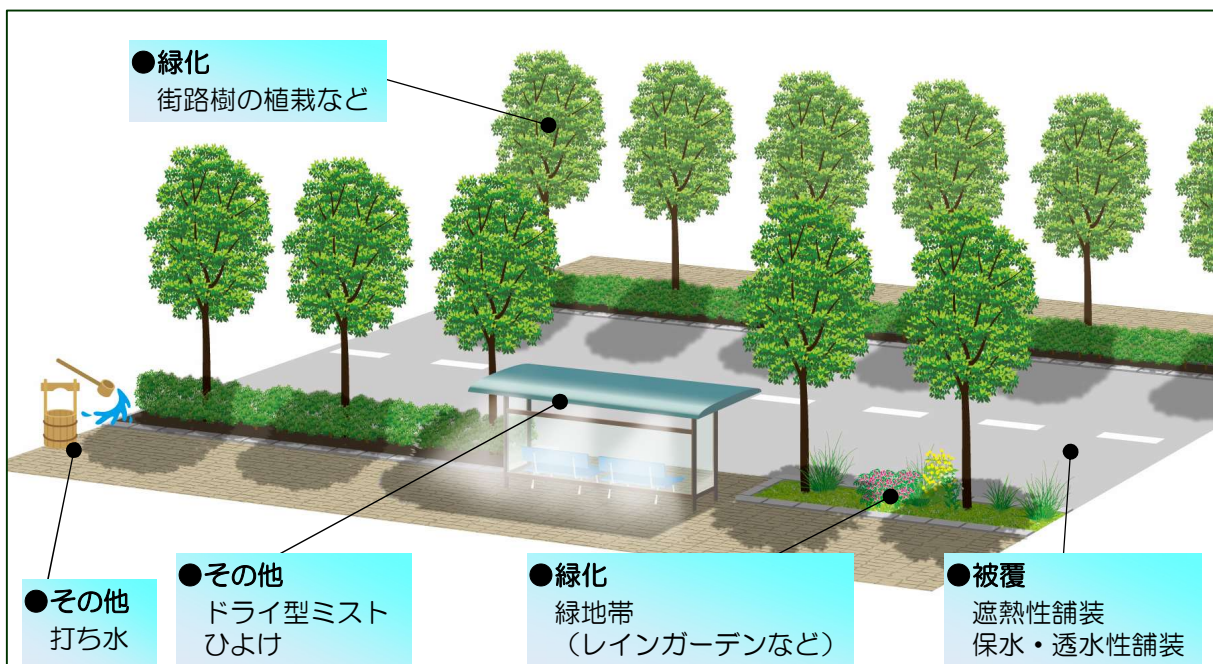
公園

公園では、樹木植栽による影の創出や保水・透水性舗装等の被覆対策、クールスポットとしてドライ型ミストなどを設置



道路

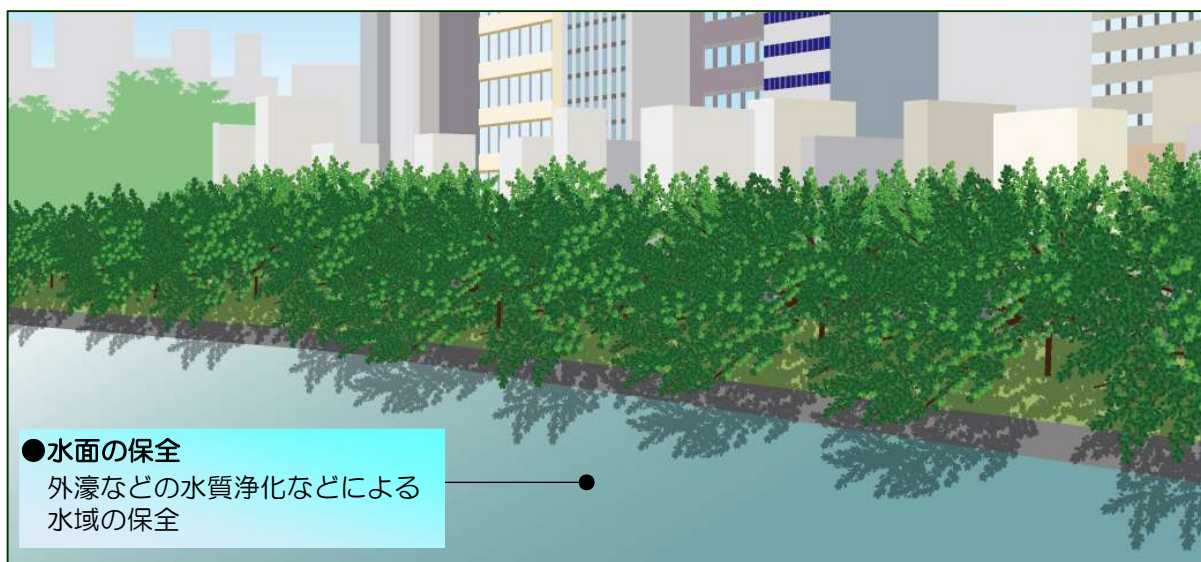
道路では、遮熱性舗装や保水・透水性舗装といった被覆、街路樹の植栽などによる影の創出、保水・透水性舗装への打ち水やクールスポットとしてドライ型ミストなどを設置



水 辺

水辺では、浄化用水の導入による外濠などの水の滞留防止、水質浄化の実施や水辺空間の活用、親水空間を創出

外濠等の水質浄化により水の低温化を図り、周辺の緑化との相乗効果により冷却効果を創出し、風の道などにより周辺への冷たい空気をにじみ出す供給源とする



まちづくり

まちづくりに関する項目については、「千代田区都市計画マスタープラン(令和3年5月)」の第2章に記載されている「まちづくりの理念・将来像・基本方針」を考慮しつつ、都市計画制度や各種開発、都市マネジメントなど、まちづくりに関する制度・計画の中でヒートアイランド対策である緩和策・適応策を効果的・効率的に実施していきます。

建物の建替えや大規模開発などにおいては、都市計画制度(都市開発諸制度や都市計画法に基づく地区計画など)やその他制度(緑化計画書など)により、風水害などの災害対策、暑熱対策、まちの魅力向上、良好な景観形成、緑地の創造など生物多様性の観点を踏まえたグリーンインフラを活用しつつ、ハード面からヒートアイランド対策を進めていきます。

一方で、まちを「つくる」過程のみでなく、地域の特性と課題、社会経済環境の変化を踏まえ、都市基盤を活用・維持管理していくことを目的とするマネジメントの段階において、ヒートアイランド対策を取り込んでいくことも重要です。まちづくりに関するマネジメントは、今ある街並みや既存の地域コミュニティを通じた取り組みとなるため、ここにヒートアイランド対策を活用することで、より柔軟な対策が可能となるほか、住民や地域に関係する人々・企業が、主体としてソフト面からヒートアイランド対策を推進していきます。

各地区の大規模開発などでは、ヒートアイランド対策を含む都市基盤施設整備を進めるだけでなく、拠点ごとの連携や繋がり、連続性、賑わいを創出できるように推進していきます。

このようなハード・ソフト面の制度を複合的に活用し、効果的な対策を推進していきます。

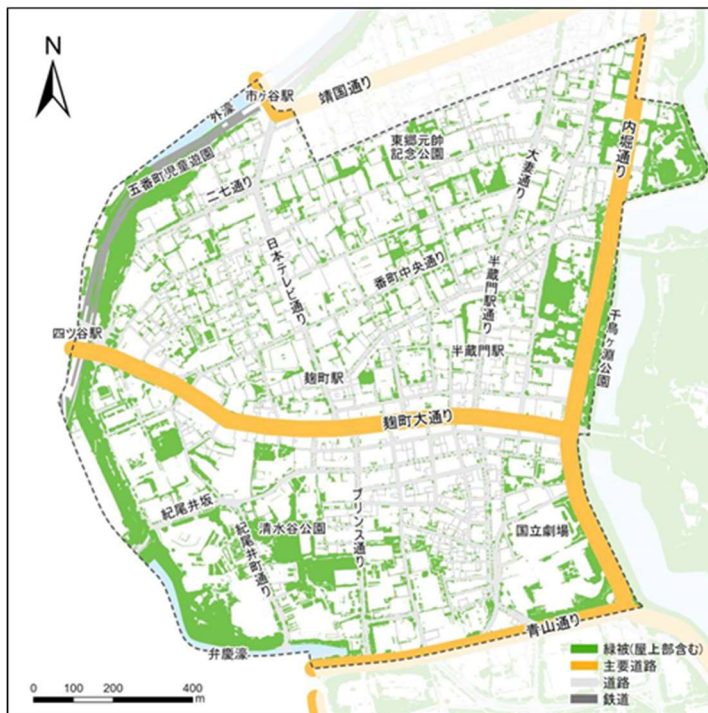
地域別

千代田区は、江戸期から政治・経済・文化の中心地として発展し、江戸時代の地割りを引き継ぐ都市構造があり、皇居を中心として官庁街・オフィス街、商店街、住宅街など個性豊かな地域で構成されています。

本計画における地域は、「千代田区都市計画マスタープラン」の7つの地域区分から豊かな緑がある皇居周辺を1つの地域として区分し、8地域として各地域の特徴や現状などを踏まえてヒートアイランド対策を推進していきます



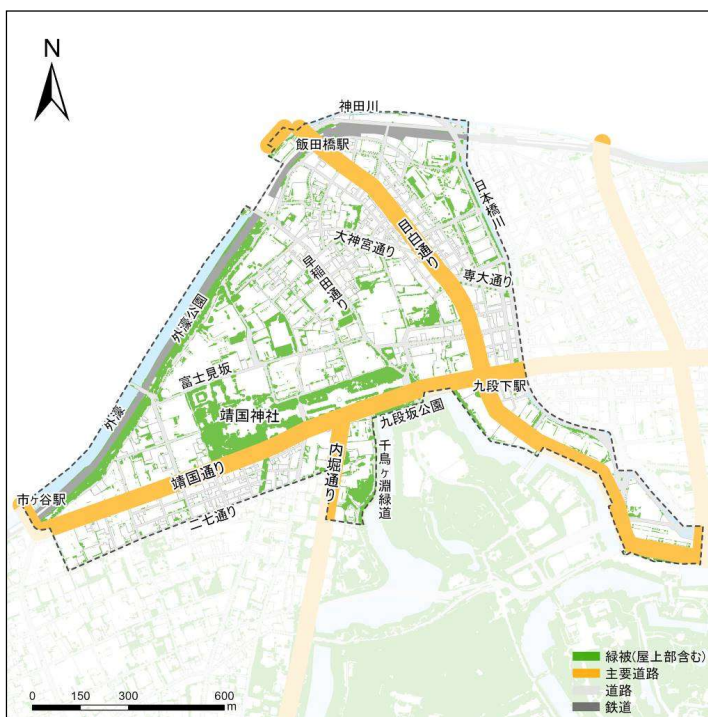
①麴町・番町地域（対策）



※H30 千代田区緑の実態調査の図より作成

- 事業用建物は、住居だけでなく店舗などの商業機能や文化、交流などの様々な機能が形成されている複合市街地として、空地の創出、敷地や建物の緑化が進められています。今後も建替えの際に「千代田区建築物環境計画書制度」や「千代田区緑化推進要綱に基づく緑化計画書の届出」により建物の省エネ化や緑化などを進めていきます。
- 外濠は東京都の「未来の東京戦略」において、外濠浄化プロジェクトを位置づけ、歴史的財産である外濠の水質改善を進めていくこととしました。東京都などと協力をしながら外濠の水質改善を図っていきます。

②飯田橋・富士見地域（対策）



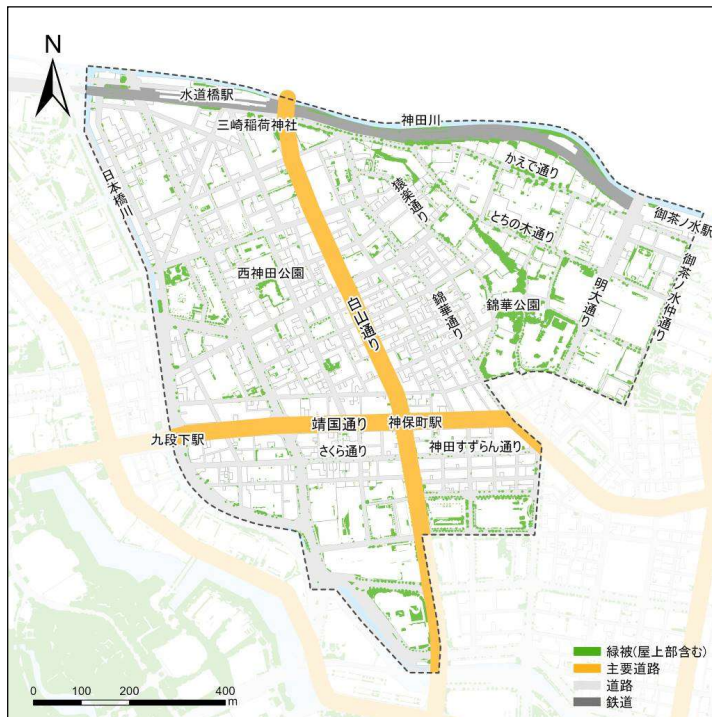
※H30 千代田区緑の実態調査の図より作成

- 「飯田橋・富士見地域まちづくり基本構想」が策定されています。都心に貴重な緑・水辺、江戸城外堀に代表される歴史性、教育機関の集積による文化の趣、質の高い落ち着いた住環境、商業・業務機能の集積など、他の地域に比べ、多様な魅力を有しています。この多様な魅力の集積を活かし、周辺地域とも連携しつつ、回遊の促進により魅力が相乗効果を発揮するまちを目指しますと定められています。このようなまちづくり方針に基づき、ヒートアイランド対策を推進していきます。
- 外濠は東京都の「未来の東京戦略」において、外濠浄化プロジェクトを位置づけ、歴史的財産である外濠の水質改善を進めていくこととしました。東京都などと協力をしながら外濠の水質改善を図っていきます。

※この地図は、東京都縮尺 2,500 分の 1 の地形図を利用して作成したものである。

(承認番号) MMT 利許第 05-102 号

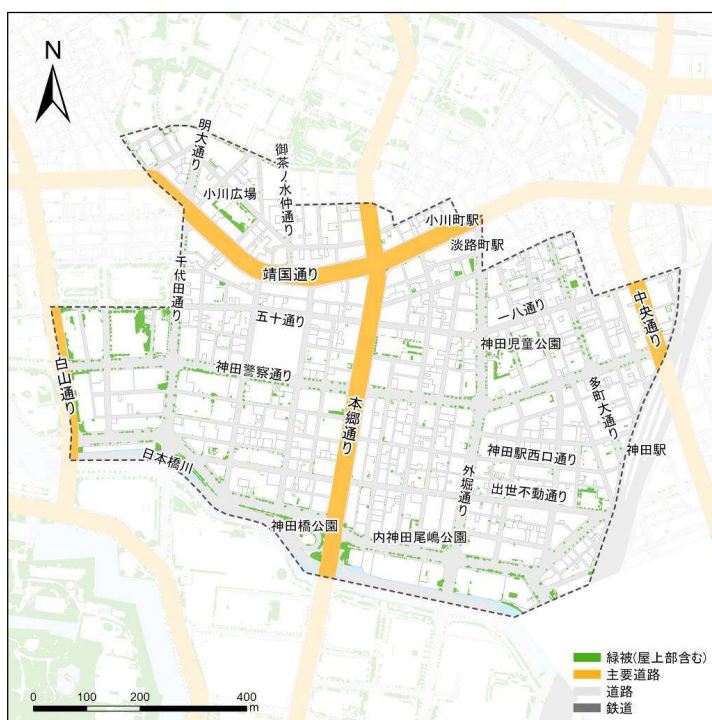
③神保町地域（対策）



※H30 千代田区緑の実態調査の図より作成

- 御茶ノ水駅周辺では、「神田駿河台地域まちづくり基本構想」が策定されています。公開空地の活用や建物の機能更新などの際にオープンスペース・歩行空間の創出の誘導が進められています。このようなまちづくり方針に基づき、ヒートアイランド対策を推進していきます。
- 中小建物が集積している街区については、建物の建替えの際に「千代田区建築物環境計画書制度」や「千代田区緑化推進要綱に基づく緑化計画書の届出」により建物の省エネ化や緑化などを進めていきます。

④神田公園地域（対策）



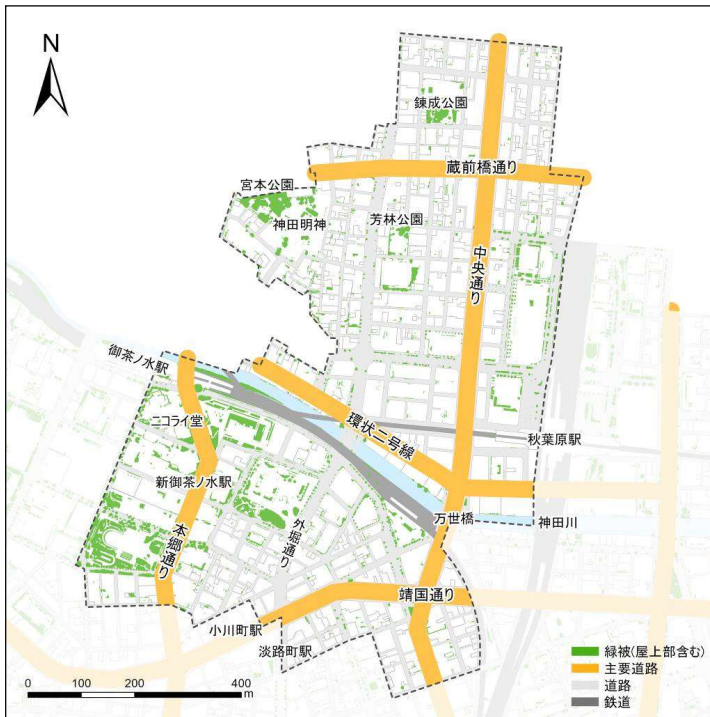
※H30 千代田区緑の実態調査の図より作成

- 神田警察通り沿道で策定されている「神田警察通り沿道賑わいガイドライン」では、建物の更新時には、ひとの賑わいや気配を醸し出すような用途を配置することや壁面後退で確保した空き地を歩行空間に利用すること、神田警察通りの歩行空間の拡幅と豊かな緑化の整備が定められています。このようなまちづくり方針に基づき、ヒートアイランド対策を推進していきます。
- 中小建物が集積している街区については、建物の建替えの際に「千代田区建築物環境計画書制度」や「千代田区緑化推進要綱に基づく緑化計画書の届出」により建物の省エネ化や緑化などを進めていきます。

※この地図は、東京都縮尺 2,500 分の 1 の地形図を利用して作成したものである。

(承認番号) MMT 利許第 05-102 号

⑤万世橋地域（対策）



※H30 千代田区緑の実態調査の図より作成

- 秋葉原駅周辺では、「秋葉原タウンマネジメント株式会社」が設立され、秋葉原のまちの魅力・価値を高める総合的なまちづくりが進められています。開発によって生まれたスペースを利用したイベントなどが実施されています。このような活動を通じて、熱中症予防の情報発信など、ヒートアイランド対策の推進を進めていきます。
- 御茶ノ水駅周辺では、「神田駿河台地域まちづくり基本構想」が策定されています。公開空地の活用や建物の機能更新などの際にオープンスペース・歩行空間の創出が進められています。このようなまちづくり方針に基づき、ヒートアイランド対策を推進していきます。

⑥和泉橋地域（対策）



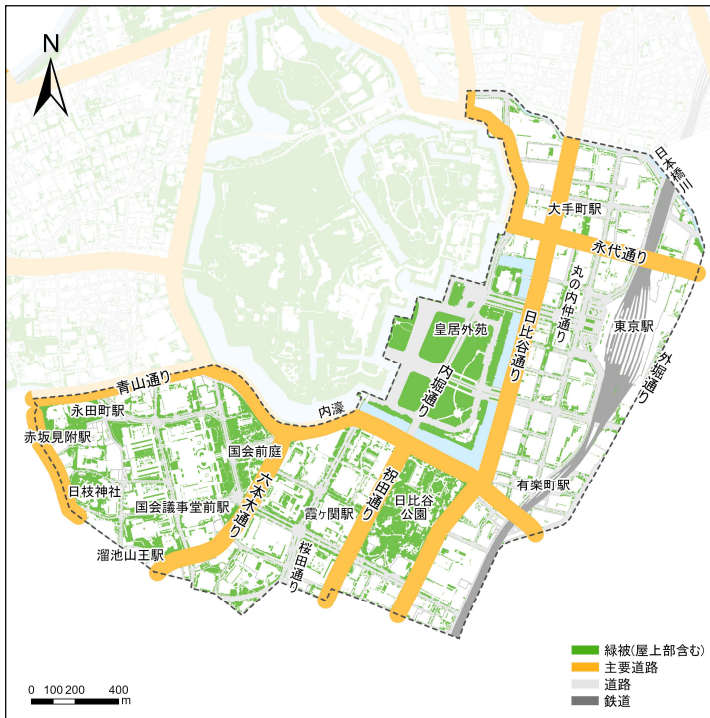
※H30 千代田区緑の実態調査の図より作成

- 中小建物や低層建物が集積している街区については、建物の建替えの際に「千代田区建築物環境計画書制度」や「千代田区緑化推進要綱に基づく緑化計画書の届出」により建物の省エネ化や緑化などを進めていきます。
- 夜間人口の増加率が高く、住居用建物の延床面積も増加している地域であることから、住居用建物の新築などの際に「千代田区建築物環境計画書制度」や「千代田区緑化推進要綱に基づく緑化計画書の届出」により建物の省エネ化や緑化などを進めていきます。

※この地図は、東京都縮尺 2,500 分の 1 の地形図を利用して作成したものである。

(承認番号) MMT 利許第 05-102 号

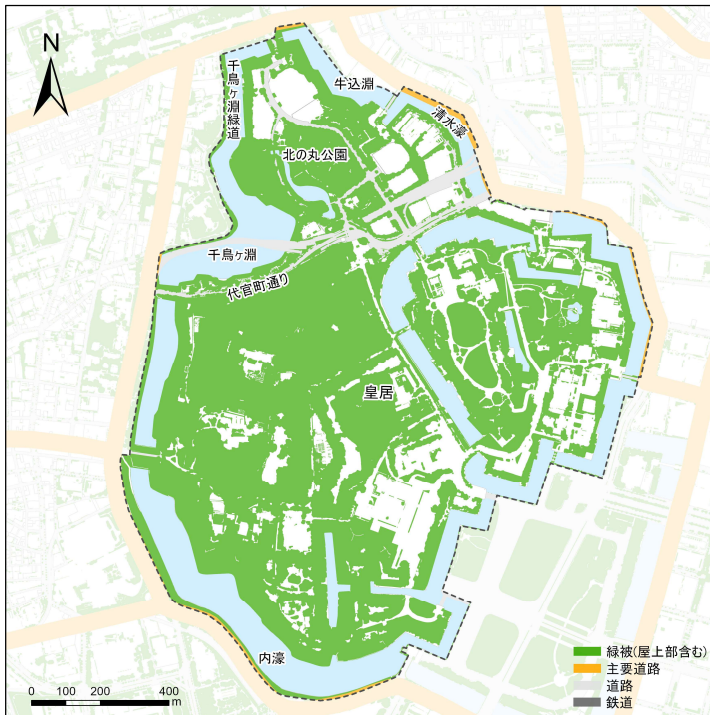
⑦大手町・丸の内・有楽町・永田町地域（対策）



※H30 千代田区緑の実態調査の図より作成

- 「大手町・丸の内・有楽町地区まちづくりガイドライン 2020」が策定されています。概ね20年後の姿を見据えつつ、速やかな機能更新への対応を図るため、「将来像」「ルール」「整備手法」等を指針として示しています。このようなガイドラインに基づき、ヒートアイランド対策を推進していきます。
- エリアマネジメントが推進されており、そこでは、地区の快適な環境の形成や地域の活性化等を目的に、イベントなどによる情報発信や公共空間の利活用・運営管理などを実施しています。このような活動を通じて、ヒートアイランド対策の推進を進めていきます。

⑧皇居周辺地域（対策）



※H30 千代田区緑の実態調査の図より作成

- 現状の大規模な緑地などを維持しながらヒートアイランド対策を推進していきます。

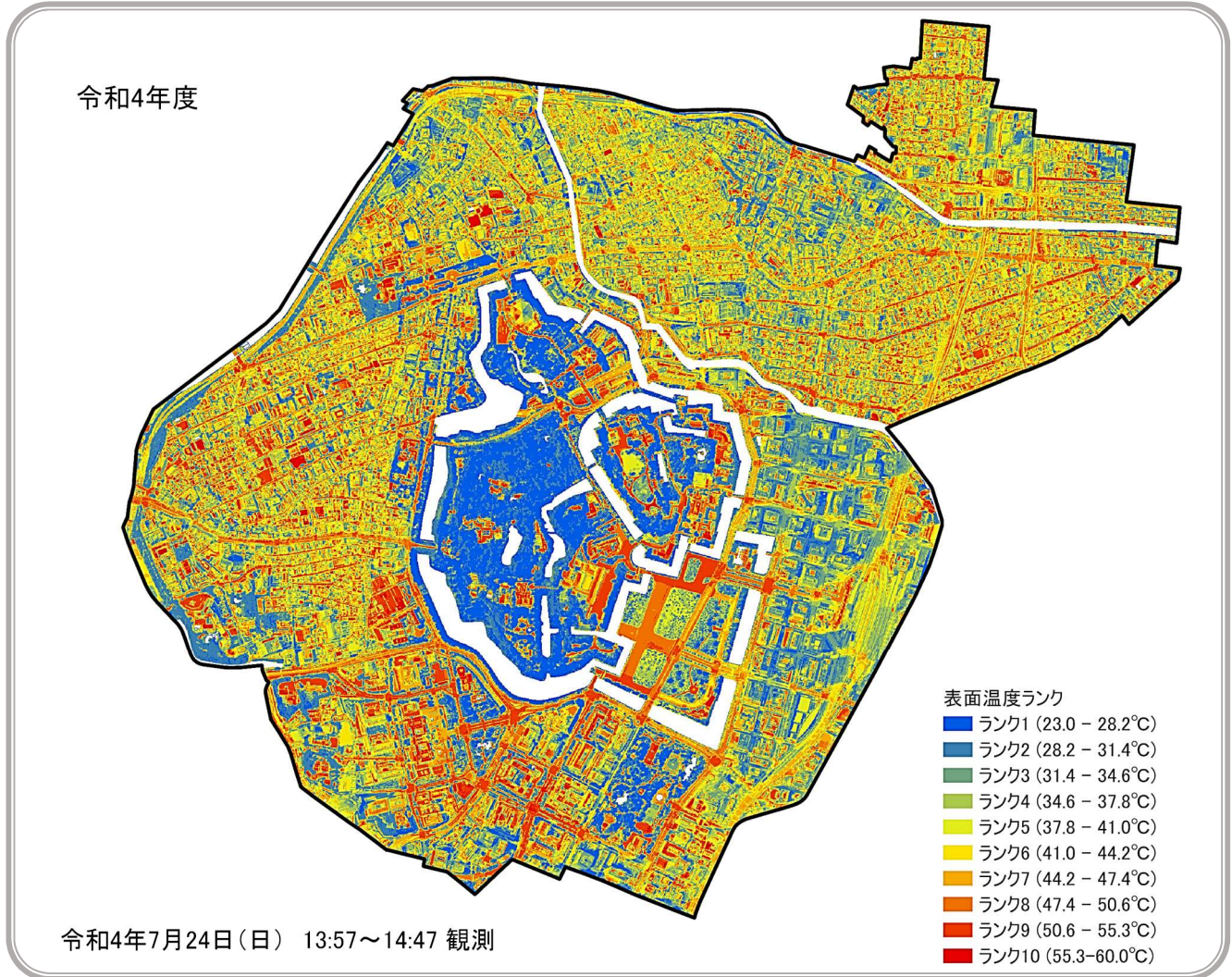
※この地図は、東京都縮尺2,500分の1の地形図を利用して作成したものである。

(承認番号) MMT 利許第 05-102 号

千代田区の地表面熱分布の状況

地表面温度の傾向として、東京 23 区は、東京都以外の周辺地域より表面温度が高くなっていますが、千代田区などの東京湾に近い区は東京 23 区の中でも比較的低温になっています。

さらに、本対策計画改定に向け、千代田区のヒートアイランド現象の現状を把握するため、令和 4 年度に航空機観測による区全域の地表面熱分布調査を実施し、地表面熱分布画像を 10 段階の表面温度ランクに区分しました。

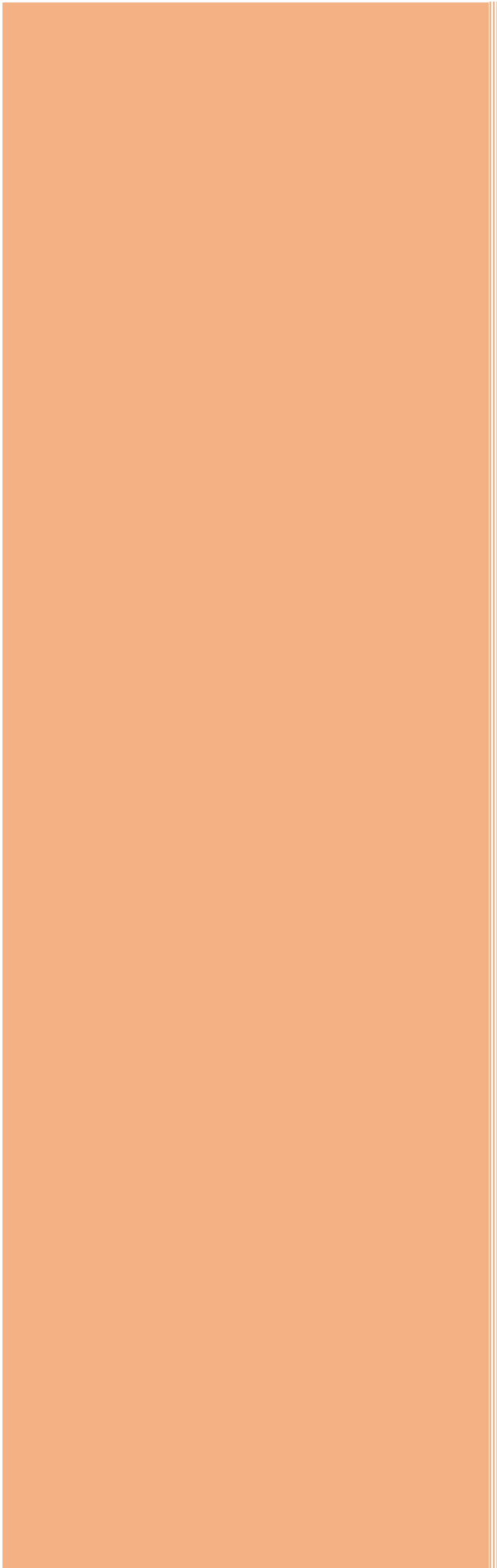


〔表面温度ランクの算出方法〕

表面温度ランクの算出方法は、地表面温度の最高値・最低値を決定するため、熱分布画像から比較のまとまって温度が高い箇所、低い箇所を抽出し、温度の分布から決定しました。

最高値は 60°C、最低値は 23°C であり温度範囲は 37°C としました。

表面温度ランク毎の温度の範囲については、1 区画 (2.5m×2.5m) から千代田区全体の約 170 万区画数を低い温度の区画から高い温度の区画を並べ、表面温度ランク毎に約 17 万区画を区分した時の温度の範囲を抽出したところ、ランク 1 の温度の幅は 5.2°C、ランク 2~ランク 8 の温度の幅は 3.2°C、ランク 9・10 の温度の幅は 4.7°C としました。



千代田区ヒートアイランド対策計画（概要版）
202●（令和●）年●月

編集・発行 千代田区環境まちづくり部環境政策課
〒102-8688 千代田区九段南 1-2-1
TEL 03-5211-4256