

第 1 回千代田区ヒートアイランド対策計画見直し検討部会 議事要旨

【開催概要】

1 開催日時

令和 3 年 8 月 27 日（金）15 時～17 時

2 開催場所

区役所 8 階 第 3・4 区議会委員会室

3 開催方法

会場・WEB 併用会議

4 出席委員（7 名）

会場 日本大学建築学部教授 三坂委員（部会長）

法政大学文学部准教授 山口委員

日本大学理工学部助教 三友委員

東京都環境局地球環境エネルギー部環境都市づくり課長 古舘委員

千代田区環境まちづくり部長 印出井委員

WEB 千葉大学大学院教授 村木委員

環境省水・大気環境局大気環境課大気生活環境企画官 鈴木委員

5 欠席委員（1 名）

芝浦工業大学建築学部教授 村上委員

6 出席オブザーバー（9 名）

会場 武藤 中央区環境土木部環境推進課長

山崎 地域保健課長

前田 景観・都市計画課長

千賀 災害対策・危機管理課長

中村 道路公園課計画・設計係長（谷田部道路公園課長の代理出席）

神原 神田地域まちづくり課長（佐藤地域まちづくり課長の代理出席）

WEB 清水 港区環境リサイクル支援部地球温暖化対策担当課長

大野 文京区資源環境部環境政策課長

杉光 台東区環境清掃部環境課長

7 欠席オブザーバー（1 名）

向 新宿区環境清掃部環境政策課長

8 事務局（10 名）

笛木環境政策課長、松下企画調査係長、大坪事業推進担当係長、只野公害指導係長、落合エネルギー対策係長、企画調査係 伊東、エネルギー対策係 浮貝・西田・手塚・宮田

【次第】

1 開会

2 議題

(1)「千代田区ヒートアイランド対策計画」の見直しについて

(2)その他

3 閉会

【配付資料】

① 次第

② 委員名簿

③ (資料1) 千代田区ヒートアイランド対策計画の見直しについて

④ (資料2) 千代田区ヒートアイランド対策計画の施策体系及び実施状況

⑤ (資料3) 千代田区ヒートアイランド対策計画スケジュール(案)

⑥ (資料4) 千代田区ヒートアイランド対策計画見直しに向けた令和4年度の実施内容(案)

⑦ (参考資料1) H15 千代田区の緑化とヒートアイランドの現状について

⑧ (参考資料2) H18 千代田区ヒートアイランド対策計画

⑨ (参考資料3) H22 千代田区緑の実態調査及び熱分布調査(概要版)

⑩ (参考資料4) H30 千代田区緑の実態調査及び熱分布調査(概要版)

【議事要旨】

1 開会

2 議題

◇部会長の選任

部会長に三坂委員が選任された。

(1)「千代田区ヒートアイランド対策計画」の見直しについて

◇検討部会の目的、位置づけ、スケジュールを事務局より説明

- ・検討部会の目的として「千代田区ヒートアイランド対策計画」の策定から14年が経過し気候変動も進行している中で夏の暑さは激しさを増し、熱中症患者の増加など人々の生活に影響を与えています。このたびヒートアイランド現象へのさらなる対策強化を図るため、計画の見直しへ向けて専門的な知見から検討を進めていく。
- ・検討部会の位置づけとしては、地球温暖化対策の総合的な会議体である地球温暖化対策推進懇談会の下部組織として設置する。
- ・スケジュールは今年度を含み3年間を想定している。今年度は来年度実施予定の検証及び調査内容の検討、来年度は検証及び調査結果を踏まえた計画改定へ向けた方向性の検討、そして最終年度に計画改定を実施する予定。
- ・第1回目は来年度実施する検証及び調査についてご意見を頂戴したい。

◇資料1～4、参考資料1～4に基づき事務局より説明

◆印出井委員

- ・事務局側の立場となりますが、ヒートアイランド対策の計画を策定してからこれま

で様々な検証の技術が向上していると思っています。委員の皆様には来年度の見直しに向けた効果的な調査方法に関しての様々なご意見をいただきたいと思っています。

◆山口委員

- ・今までは気温や地表面温度の調査のみであったと思いますが、前回よりも技術が進んでいるほか熱中症の問題もあるので、気温、湿度、黒球温度を計測することで、熱中症指数である暑さ指数を計測しても良いと思います。熱中症指数の計測器も小型の機械が開発されているため、今までよりも安価に調査できると思います。その上で区内の30箇所を計測すると、区民にとっても実感を伴った数値になると思います。

◆三坂部会長

- ・気温や地表面温度というのは、これまでの経緯を把握するためには必要だと思います。一方で、今までは緩和策としてのヒートアイランド対策を進められていましたが、今は適応策という対応が必要になってきていますので、体感温度を把握するための暑さ指数の調査を行うのは良いと思います。
- ・民間では様々な計測器などをネットワークで繋ぎウェブで公開をしている。そうした公開されている部分も取込み、調査のために計測器を設置するだけでなく、その後、継続的に情報として発信できるように設置することも検討できると良いと思います。
- ・地表面温度については、最近、ドローンを使った計測などが増えているので、手持ちカメラによる計測だけでなく、許可の問題などもあります。できる範囲で使うことができたらと思います。

◆古舘委員

- ・DX（5Gアンテナやスマートポールなど）を活用して気温、湿度、風向などを調査する方法もあると思います。
- ・木の成長によって緑化の効果が変わると思うので、緑陰の大きさが変わることによる効果についても検証しても良いと思います。

◆印出井委員

- ・我々が気付かないところでオープン化されているデータがあると思うので、様々なデータを活用していければ良いと思います。
- ・24時間大気の測定している箇所も千代田区にあるため活用しながら進めていきたい。
- ・道路の街路樹については、機能更新が非常に課題になっているところですが、大径木化した街路樹の緑陰は非常に好まれる部分だと思いますけど、いつか機能更新をしていかなければならないので、安全安心も含めた形で進めていきたいと思っています。

◆山口委員

- ・大きさが変わる緑陰に関する検証方法ですが、街路樹は行政、民間は緑化計画書でいつ木が植えられたのか把握できるため、実際の効果と比較し、逆算して検証すれば良いのではないかと思います。

◆村木委員

- ・計測したデータをどうするのか、何に使うのかという部分が見えないと感じました。
- ・大丸有は公開空地も広いので緑が増えているが、公開空地が少ない神田はどう対策していくか、地域間の差を気にしなくてよいのか。例えば、保水性舗装の話がありましたが、これをどこで実施していくのか優先順位などをどう決めていくのか。このあたりのことを考える必要があるのかなと感じました。

◆印出井委員

- ・道路整備については一般的な基準を決めていますが、どこから整備していくかという考察が深まっていないと感じています。委員の意見から現状の調査データを取ることで優先度を決めていくということが必要であると感じました。
- ・地域的に神田などについては建物の脱炭素化を図るなど、地域別の出口戦略とデータ収集の仮設を持ちながら、まちづくりとヒートアイランド対策で連携する必要があると思っています。

◆三友委員

- ・ヒートアイランド対策は区民や企業を取り巻く必要があるが、自分事にはなっていないことが問題だと思います。
- ・緑があることで日陰ができ心地いい空間を作ることで、ヒートアイランド対策に繋がっていることを享受できているという認識を感じることができれば良いと思いました。

◆印出井委員

- ・居心地の良い場所を生むことが結果としてヒートアイランド対策に繋がるというのは大切だと思います。
- ・適応策の中で木を植えるだけでなく、木や建物の日陰がある場所の情報を発信することも大切だと思います。

◆村木委員

- ・神田エリアは緑や歩道や公園等の対策を新たに実施できないとすれば、エリア別にできることの限界があると思うので、エリア別の対策や実施できることの限界を明確にしないと意味のある計画づくりにならないと感じました。

◆三坂部会長

- ・地域毎の対策を考えていくというのは、現在の対策計画にはないことだと思いますので、調査の中で、地域性を把握しながら対策を検討していくということは必要な気がします。

◆三友委員

- ・資料3の3年間のスケジュールについて、令和3年度11月の検討部会の後、次の開催が令和4年度11月ということで1年ぐらいい空きますが、その間に資料1の5の令和4年度の実施内容であるヒートアイランド対策に関する検証とヒートアイランド現象の現状調査を実施するというところでよろしいでしょうか。

◇事務局

- ・令和4年度の最初の検討部会は11月を予定しています。11月までにヒートアイランド現象の現状調査などを実施しまして、その結果を踏まえて11月に検討部会を開催する予定です。

◆村上委員（欠席のため事務局にて意見聴取）

- ・本日、欠席しております村上委員へ事前にご説明し、ご意見をいただきましたので事務局よりご紹介いたします。
- ・1点目は、来年度の調査内容について、千代田区は昼夜間の人口の差が大きい状況で、昼間の調査や対策にかなり注力されていますが、熱帯夜など区民の生活に影響する夜間へのヒートアイランド対策の課題を把握するための調査や対策なども行ってはどうでしょうか。
- ・2点目は、ヒートアイランド現象の原因には、人工被覆の変化や人工排熱、また建物の高層化による風通しの悪化の影響などがあると思います。対策を考える上でそれぞれの原因や比率を把握する調査が必要ではないでしょうか。
- ・3点目は、千代田区には皇居や水面などがあり、ヒートアイランド現象に対して地表面被覆的には他区にはない、とても有利に働く都市空間があると思います。また、大丸有地区や霞ヶ関という地域は高層ビルが多く、他区よりも人工排熱が大きいと思います。地域毎の原因や現状などを把握し比較することで、千代田区としての対策の特徴が出てくるのではないのでしょうか。
- ・4点目は、ヒートアイランド現象による影響に関する調査として、温度上昇などの現象のみではなく、それによる影響も調査してはいかがでしょうか。例えば、夏の区内の電力使用量による気温感応度や熱中症の件数の経年の推移など把握してはどうでしょうか。
- ・5点目は、保水性舗装、高反射塗料、緑化などのヒートアイランド対策の効果を地表面温度で検証することは良いと思いますが、その場所を使う人がどのように感じるのか、空間を利用する人との温熱感の改善効果を検証することはできないでしょうか。
- ・村上委員からのご意見は以上となります。

◆古舘委員

- ・最近、都心部で再開発が進んでいて、新築建物についても環境性能が高くなってきているため、旧市街地と再開発エリアの建物の環境対策がどのくらい進み、どのくらい効果があるのかというのも検証できるのではないかと思います。

◆三坂部会長

- ・ヒートアイランド現象の対策を見直すにあたり、どんな影響が出ているのかということはしっかり考えた方が良いと思います。熱中症、エネルギー、生態系等の影響を調べることで、ヒートアイランド現象によって生活にこういう影響が出ているというのを数値で表すことは、対策見直しの根拠となるとと思います。

◆印出井委員

- ・区では過去3年間の中で都市づくりに関する計画を改定してきました。次回の検討部会の際に様々な改定を行った計画の中でヒートアイランド対策に関する記載事項をまとめまして、委員の皆様にご説明したいと思います。

◆三坂部会長

- ・今年度に気候変動適応計画の策定も予定されていますので、その部分のご説明もお願いします。

(2) その他

◇事務局

- ・次回の検討部会は11月中を予定している。

3 閉 会