

ヒートアイランド対策シンポジウムin東京 議事概要

日時：平成15年7月8日(火) 13:30～17:00

場所：三田共用会議所

講演者

丸田 頼一	千葉大学名誉教授
尾島 俊雄	早稲田大学教授
村上 周三	慶応義塾大学教授
伊東 正太郎	日本冷凍空調工業会技術部長
半田 真理子	都市緑化技術開発機構都市緑化技術研究所長
木村 尊彦	東京都環境局都市地球環境部計画調整課長
崎田 裕子	元気なごみ仲間の会、新宿環境情報ネットワーク ジャーナリスト、環境カウンセラー

司会進行

足永 靖信 (独)建築研究所上席研究員

【趣旨説明】

環境省上河原大気生活環境室長より、「ヒートアイランド現象の現状と検討の経緯」について説明。

国土交通省坂根国土環境・調整課環境調整官より、「国土交通省におけるヒートアイランド対策への取組」について説明。

【講演】

千葉大学丸田名誉教授より、「都市の緑とヒートアイランド現象の緩和について」という題で提言。概要は以下のとおり。

- ・日本及びドイツにおけるヒートアイランド対策事例の紹介
- ・総合的な都市緑化策を展開することも必要
- ・環境都市計画の中でヒートアイランド現象の低減を含めていくべきで、市民、企業、行政の三者の協調が必要
- ・小さいときからの緑化についての環境教育も重要

等

【講演】

早稲田大学尾島教授より、「都市へのエネルギー供給と排熱を考えた「熱管理」のあり方について」という題で提言。概要は以下のとおり。

- ・都市の巨大化により、ヒートアイランド現象も巨大化
- ・都市の熱管理が必要
- ・都市へのエネルギー供給の削減
- ・ライフスタイルの変革
 - 夏期は避暑により最低3日間は都市を脱出

等

【講演】

慶應義塾大学村上教授より、「ヒートアイランド対策と建築 - 建築計画、街区計画と緩和方策 - 」という題で提言。概要は以下のとおり。

- ・ヒートアイランド現象と都市環境・建築環境について
- ・ヒートアイランド現象の緩和効率を評価するための指標について
 - 新評価指標を用いた評価
 - 新評価指標を用いたケーススタディ
- ・ヒートアイランド緩和効果を容易に判断できるツールの整備
 - ヒートアイランド現象緩和のための建築計画ガイドライン

等

【産業界における取組と提言】

(社)日本冷凍空調工業会伊東技術部長より、「ヒートアイランドと日本冷凍空調工業会の考え方」という題で提言。概要は以下のとおり。

- ・地域内での使用エネルギーの削減が人工排熱に対しては重要
 - 地域内で生じた排熱を徹底的に使うことにより、新たに使うエネルギーを削減
 - 排熱の滞留が起きにくい空調機の設置
- ・排熱の地域内からの搬出ということに対するインフラや環境アセスメント
- ・潜熱による顕熱排熱の削減についての全体的な影響の明確化

等

【産業界における取組と提言】

(財)都市緑化技術開発機構都市緑化技術研究所半田所長より、「ヒートアイランド現象の緩和に向けた都市緑化の展望」という題で提言。概要は以下のとおり。

- ・都市ビジョンの確立、緑被の確保、緑地等の効果的な配置が必要
- ・緑地保全及び緑化の推進、公共用地の緑化・民有地緑化がともに必要
- ・税制軽減対策、緑化の義務化、「緑の基本計画」への反映などの各種の制度、施策の充実
- ・屋上緑化や壁面緑化の普及策としてマニュアル作成やモデル事業などを進める
- ・人工排熱対策やライフスタイルの変化への対応策、さらに地球温暖化対策などの他の対策と連携して進めることが必要

等

【地方公共団体における取組と提言】

東京都環境局都市地球環境部木村計画調整課長より、「東京都におけるヒートアイランド対策」という題で提言。概要は以下のとおり。

- ・東京都におけるヒートアイランド現象の現状と原因
 - 東京都のヒートアイランド観測網によるモニタリング結果
- ・東京都の取組
 - 東京都環境基本計画
 - ヒートアイランド対策取組方針の策定
- ・今後の展開
 - 都市と地球温暖化阻止に関する基本方針対策例

等

【NPOにおける取組と提言】

ジャーナリスト崎田氏より、「ライフスタイルの見直しと快適環境のまちづくりの提言」という題で提言。主な提言は以下のとおり。

- ・地域では市民・事業者・行政の「連携と協働」による環境活動が活発化する、その活力を生かした対策を
- ・ヒートアイランド対策の市民参加型・普及啓発人材の確保「冷やし隊」
- ・風を感じるくらしを広く定着させるために
 - 涼しい朝夕は窓を開けて暮らそう！
 - ランチはゆっくりオープンカフェで
- ・アスファルトに覆われた校庭から、土や池など自然環境豊かな校庭へ再生
- ・自然体験を大切に、幼少期からの環境学習の充実

等

【総合討議】

司会及び講演者により、主に以下の内容について総合討論を実施した。

- ・基盤になる学術的データをそろえたうえで、色々な方の参加を募ることが必要。そのようなスタンスが大事で、定量的な、学術的裏付けの無い状態で行っても、間違っている可能性があるということも考慮すべき。
- ・情報の発信が重要。例えば、ヒートアイランドという視点で考える際に、このような情報が大変有効であるという事例を集めて、それをきちんと発信して広めていくようなこと。
- ・今後、研究面と政策面とそれから国民を含めた実施面という総合的な研究というのが重要。
- ・日本の東京や大阪における研究成果がアジアの一つのモデルとなるべく、抜本的にこの問題に取り組んでもらいたい。

(了)

ヒートアイランド対策シンポジウムin大阪
議事概要

日時：平成15年7月16日(水) 13:30～17:00

場所：ワールドトレードセンター WTCホール

講演者

上河原 献二	環境省環境管理局大気生活環境室室長
岡田 俊夫	国土交通省総合政策局国土環境・調整課長
水野 稔	大阪大学教授
森山 正和	神戸大学教授
遠座 俊明	(株)大阪ガスリビング事業部リビング開発部 企画開発チーム課長
鹿野 祐市	(社)日本サッシ協会
三谷 幸司	(株)大林組理事 本店建築設計部 統括部長
奥田 毅	大阪府環境農林水産部循環型社会推進室環境管理課 課長補佐
岡 靖敏	地球環境NGOネットワーク関西運営委員代表

司 会

一ノ瀬 俊明 (独)国立環境研究所主任研究員

【趣旨説明】

環境省上河原大気生活環境室長より、「ヒートアイランド現象の現状と検討の経緯」について説明。

国土交通省岡田国土環境・調整課長より、「国土交通省におけるヒートアイランド対策への取組」について説明。

【講演】

大阪大学水野教授より、「ヒートアイランド現象とその対策」という題で提言。概要は以下のとおり。

- ・最終的な熱の処理を現在のエネルギーシステムが行っていないことが一つの問題
- ・ヒートアイランド対策を考えると、少なくとも空間特性（水平方向特性及び垂直方向特性）と時間特性の2つのものを考慮しておく必要があること
- ・日中に出す熱と夜間に出す熱では、ヒートアイランド現象への影響が異なること
- ・熱の処理としては、潜熱によるものより顕熱によるものを問題とするべき
- ・潜熱化についてもその問題点を検討することが必要

等

【講演】

神戸大学森山教授より、「都市環境気候図の手法とそれによるヒートアイランド対策」という題で提言。概要は以下のとおり。

- ・人工顕熱、対流顕熱の抑制が基本的なヒートアイランド対策
- ・都市環境気候図を整備することによりヒートアイランド対策に活かしていくことが重要
- ・地表面被覆の対策として、屋上緑化や高反射性塗料による対策が重要
- ・抜本的な対策として大規模緑地の必要性

等

【産業界における取組と提言】

(株)大阪ガス遠座課長より、「NEXT21(高気密・高断熱、燃料電池、太陽電池、住棟緑化等を導入した大阪ガスの実験集合住宅)における取組」という題で提言。概要は以下のとおり。

- ・人工排熱の低減のために省エネの推進が必要
- ・蓄熱しない街づくりのために緑化が必要
- ・NEXT21における省エネルギー機器や緑化事例等の紹介
- ・緑化の課題に対して以下の対策が必要
 - 管理相談の受付
 - 植栽アドバイザーの派遣
 - 緑地ネットワークのPR
 - 一定規模以上の共同緑地管理費用の補助

等

【産業界における取組と提言】

(社)日本サッシ協会鹿野氏より、「環境配慮型外装システムの動向」という題で提言。概要は以下のとおり。

- ・人工排熱の低減という観点から、環境配慮型外装システムの動向について説明
 - カーテンウォールや外ルーバーの使用事例
- ・人工排熱の抑制のために、更なる技術開発を進めていくことが重要

等

【産業界における取組と提言】

(株)大林組三谷理事より、「屋上緑化都市 - なんばパークス」という題で提言。概要は以下のとおり。

- ・なんばパークスにおける緑化等のヒートアイランド対策事例の紹介
 - 屋上緑化や舗装面へ打ち水を行う仕組み等
- ・屋上緑化のイニシャル、ランニングコストも掛かるため、屋上緑化に対する公的な補助や融資制度が必要

等

【地方公共団体における取組と提言】

大阪府奥田環境管理課課長補佐より、「大阪府におけるヒートアイランド現象の実態と推進計画の策定」という題で提言。概要は以下のとおり。

- ・大阪府の調査を基にヒートアイランド現象の実態について紹介
- ・大阪府における対策の取組状況の紹介
 - 大阪府ヒートアイランド対策推進計画の策定に向けて
 - 省エネの一層の推進
 - 道路やビルなどの建築物の蓄熱、輻射熱の低減
 - 市街地の緑化
 - 大阪府では、大阪府議会から率先してネクタイなしを実施しており、ご協力願いたいとのこと

等

【NPOにおける取組と提言】

地球環境NGOネットワーク関西 岡運営委員代表より、「タウンミーティング「地球温暖化防止とエネルギー削減の地域戦略」という題で提言。概要は以下のとおり。

- ・地球温暖化対策と都市のヒートアイランド対策との関連性
- ・環境コミュニケーションの一層の充実を図ること
- ・ヒートアイランド対策や地球温暖化対策については、産官学に民を加えて連携して進めていくことが必要
- ・技術、施策、経済手法とあわせて、民生生活レベルの人工排熱（主にCO2）削減、省エネ行動への意識変革には環境家計簿の普及など教育手法が重要。

等

【総合討議】

冒頭にて、大阪市環境局光岡技術監より、大阪市におけるヒートアイランド現象の実態及び民間の屋上緑化への指導・助成や保水性舗装の技術提案募集等の対策事例について紹介。

その後、司会及び講演者により、主に以下の内容について総合討論を実施した。

- ・東京と比べて大阪は緑が非常に少ない
- ・大規模な緑地が必要であるが、どの様に確保するのが非常に問題
- ・緑地のネットワークが重要
- ・ヒートアイランド対策としては、河川等の水の道も重要
- ・建築の設計の段階で、省エネの視点で設計をすることが重要
- ・コストの面の検討が重要
- ・公的な融資や補助事業の整備
- ・上着生活・ネクタイ生活をなくすといったライフスタイルの改善が必要

- ・ NPOと行政とのパートナーシップの推進
- ・ 将来的にどれだけ省エネに資するのか、コストがかかるのか分かりやすく広報していくことが重要
- ・ 地球温暖化対策やその他の環境問題と連携して取り組むことが重要
- ・ ヒートアイランド現象の解明の度合いや対策の効果の解明の度合い
- ・ データが関東圏に集中しているので、国のレベルでも関西に目を向けてもらいたい

(了)