

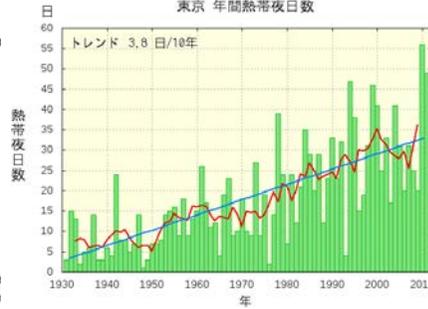
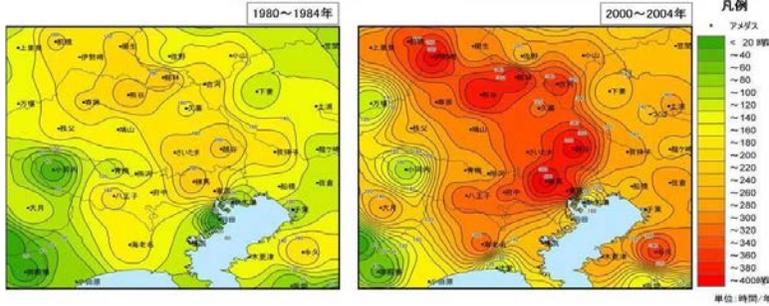
# ヒートアイランド対策の概要

- 地球全体の平均気温の上昇は、過去100年で $0.7^{\circ}\text{C}$  (IPCC報告書) に対し、大都市では $2\sim 3^{\circ}\text{C}$ 上昇しており、気温上昇による熱中症患者数の増加等、人の健康や生活への影響が顕著になっている。
- 政府ではヒートアイランド対策大綱(平成16年3月関係府省連絡会議)を策定し、総合的なヒートアイランド対策(緩和策)を推進しているが、今般、進捗状況等も含め見直しを進めているところ。

関東地方では、 $30^{\circ}\text{C}$ 以上の時間が顕著に増加

熱帯夜日数の増加

ヒートアイランドの主な原因は都市化と人工排熱



ヒートアイランド対策大綱に基づき、取組を推進  
(現在、達成状況等を勘案し、大綱を見直し)

## ①人工排熱の低減

省エネルギー性能の優れた住宅・建築物の普及・促進



## ②地表面被覆の改善

都市公園の整備



## ③都市形態の改善

大都市圏の近郊緑地の保全



## ④ライフスタイルの改善

エコドライブの推進



## ⑤(新)人の健康への影響等を軽減する適応策の推進

普及に必要な調査等



観測・監視体制の強化及び調査研究の推進

シミュレーション技術開発等の各種研究・開発

# ヒートアイランド対策の推進（具体的施策の業績指標）

## 1. 人工排熱の低減

### ◇機器の省エネルギー目標

トップランナー方式により、ガソリン乗用自動車：24%（平成27年度） ，自動販売機：34%（平成24年度）等、26品目にわたる特定機器に関する省エネルギー目標を設定。

### ◇住宅、建築物の省エネルギー化率

新築住宅：42%（平成22年度）→100%（平成32年度）

新築建築物：71%（平成22年度）→100%（平成32年度）

### ◇次世代自動車の普及

2020年（平成32年）までに、乗用車の新車販売に占める次世代自動車（ハイブリッド自動車、電気自動車、プラグインハイブリッド自動車、燃料電池自動車、クリーンディーゼル自動車、CNG自動車等）の割合を最大で50%とする。

### ◇三大都市圏環状道路整備率

56%（平成23年度）→約75%（平成28年度）

### ◇開かずの踏切等の踏切遮断による損失時間

128万人・時／日（平成23年度）→121万人・時／日（平成28年度）

### ◇信号制御の高度化により短縮される通過時間

対策実施箇所において約9千万人時間/年短縮（平成28年度）

### ◇都市鉄道ネットワークの充実により創出される利用者数

206千人／日（平成28年度）

## 2. 地表面被覆の改善

### ◇都市緑化等による温室効果ガス吸収量

105万t-CO<sub>2</sub>/年（平成22年度）→107万t-CO<sub>2</sub>/年（平成28年度）

### ◇都市域における水と緑の公的空間確保量

12.6m<sup>2</sup>/人（平成22年度）→13.5m<sup>2</sup>/人（平成28年度）

## 4. ライフスタイルの改善

### ◇二酸化炭素排出削減量

クールビズ・ウォームビズの推進  
約110万t-CO<sub>2</sub>（平成24年度）

省エネ機器の買い替え促進

約1035万t-CO<sub>2</sub>（平成24年度）

## 3. 都市形態の改善

### ◇都市域における水と緑の公的空間確保量

12.6m<sup>2</sup>/人（平成22年度）→13.5m<sup>2</sup>/人（平成28年度）

## 5. 人の健康への影響等を軽減する適応策の推進

◇（目標値等の設定に向け検討に着手）

# パブリックコメント等の結果を踏まえた ヒートアイランド対策大綱のとりまとめ案（主なもの）

＜パブコメ意見＞

＜改定後＞

## 【第2 ヒートアイランド現象の現状】

ヒートアイランド現象と生物多様性の関連について言及すべき。

(1) 夏期における影響

「また、都市部における生物多様性にも影響を与える可能性があり、感染症を媒介する生物の分布・個体数の変化などによる人間活動や社会経済への影響も懸念されています。」を追記。

## 【第3 基本方針】

ヒートアイランド現象は、都市部の気温が上昇することも問題であるが、郊外との気温差が著しいことも問題。

「暑熱環境の劣悪な都市部の郊外部との気温差を軽減することを目的として都市の熱環境の把握と現象の要因・寄与度分析及び対策に関する効果分析を行いながら、総合的かつ効果的なヒートアイランド対策の実施を図る」に修正。

高層建築が増えても、単に風通しを良くするだけでは、人の暑熱環境の改善につながらない。風による冷却効果等湿度や人の暑さを感じるプロセスを理解した上で、検討する必要がある。

「特に、人の暑熱環境の改善には人が暑さを感じるメカニズムの把握に努めた上で、気温のみならず地表面温度や湿度等の指標を有効に活用し、対策の効果を定量的に把握する調査研究を進める。」に修正。

## 【第4 ヒートアイランド対策の推進】

建築物の高断熱化は重要だが、その先の目指すべき姿として伝統的木造建築に着目した「エネルギーを使わない建築物」に言及すべき。

「特に、気温以外の湿度や地表面温度等の指標を適切に使用し、地方自治体等が適応策の効果を簡易に把握できる手法や、かつての住環境やライフスタイルを活用した対策及び夜間の対策等についても調査研究を行う。」を追加

## 【第5 観測・監視体制の強化及び調査研究の推進】

市民の節電への意識は近年に無いほど高まっている。こうした節電の取組が、ヒートアイランド対策にも効果があることを明記し、市民レベルの活動を支援してはどうか。

「これに加え、東日本大震災を受けて夏期を中心に節電の取組が広く市民に普及しており、こうした節電等のエネルギー需給構造の変化等によって、都市の熱環境に与える影響の把握や、構造変化に適したヒートアイランド対策手法について調査・検討を行う。」に修正。