

ヒートアイランド対策に資する施策の状況調査

東京都

施策名							
施策の概要	別紙 1、2 参照						
予算措置	<p>14年度予算</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="padding-left: 20px;">先駆的事業（都道保水舗装、都施設芝舗装化）</td> <td style="text-align: right;">304百万円</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">気候モニタリング</td> <td style="text-align: right;">32</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">都庁舎グリーン化（屋上緑化、太陽光発電）</td> <td style="text-align: right;">70</td> </tr> </table>	先駆的事業（都道保水舗装、都施設芝舗装化）	304百万円	気候モニタリング	32	都庁舎グリーン化（屋上緑化、太陽光発電）	70
先駆的事業（都道保水舗装、都施設芝舗装化）	304百万円						
気候モニタリング	32						
都庁舎グリーン化（屋上緑化、太陽光発電）	70						
施策の実績及び今後の方針等							
担当部局	<p>担当部局：環境局 総務部 企画課 TEL：03-5388-3442 FAX：03-5388-1377</p>						
その他							

東京都における主なヒートアイランド対策

類型	事業名	実施年度	概要	所管局		
緑を増やす	建物の緑化等	都市計画による屋上緑化の推進	13・14	再開発、総合設計などにおける屋上緑化により容積率を緩和・割増する（13年度：赤坂など、14年度：大崎駅など）	都市計画	
		公営住宅の屋上緑化	14	試行（1団地）	住宅	
		下水道施設の屋上・壁面緑化	13・14	13年度木場ポンプ所など約200㎡、14年度：落合処理場など約3万㎡	下水道	
		建築物環境計画書制度	14～	緑化・雨水浸透など自主的な環境計画書を都に提出	環境	
		公共施設の緑化	14	都議会議事堂の屋上緑化（約750㎡）	環境	
		屋上等緑化の推進	13・14	一定の新築・増改築の緑化計画書の提出指導（13年度約11ha）	環境	
	市街地の緑化	環境形成型地区計画（案）	14	同計画決定に際し用途地域等指定基準に基づき容積率の変更を可能とする（同計画は9月を目途に制度化）	都市計画	
		苗木の生産・供給	13・14	苗木を育成し配布する（年間約30万本）	産業労働	
		公営住宅の敷地の緑化	13・14	緑化基準を上回る緑化に努める（年間3千戸建替、13年度緑化率約25%）	住宅	
		道路の緑化	13・14	街路樹（約800本）、歩道植樹帯（約21km）、緑化道路（2箇所）、まちかど庭園（11箇所）等の整備	建設	
		下水道施設の敷地の緑化	13・14	13年度：中川プラント等約1.5万㎡、14年度：新河岸東処理場等約1.6万㎡	下水道	
		公共施設の敷地の緑化	14	東京体育館前広場の緑化	環境	
	公園等の整備	都市公園の整備	13・14	約18ha（年約9ha）	建設	
		海上公園の整備	13・14	新木場、辰巳の森、京浜島（計約2ha）	港湾	
	熱を出さない・冷やす	建物の整備	公営住宅の屋上の外断熱	13・14	年間3千戸建替	住宅
			公営住宅の冷房負荷の減少	13・14	断熱・自然通風に配慮した配置計画（年間3千戸建替）	住宅
			地球温暖化対策計画書制度・建築物環境計画書制度(再掲)	14～	事業活動に伴う温室効果ガスの排出抑制措置などの自主的な計画書を都に提出	環境
		道路敷地の整備	公営住宅の建替に伴う透水性舗装など	13・14	透水性舗装など（年間3千戸建替）	住宅
路面補修工事			13・14	保水性舗装の試験敷設（13年度都庁前、14年度八重洲など）	建設	
路面への散水実験			13・14	下水再生水を保水性舗装へ散水（13年度は配管工事）	下水道	
調査・研究・試験等	建物の緑化等	吸水性材料の開発	12～14	天然資源（草炭など）を利用して高分子ゲルを開発し、屋上緑化での土地改良材としての応用を検討	産業労働	
		ゼオライト製造技術の開発	13	火山灰とガラスカレットから保水性・透水性に富み軽量で腰の強い良質の人工ゼオライトを安価に製造する技術を開発	産業労働	
		火山灰の屋上緑化実証試験	14	三宅島の火山灰をゼオライト化した人工土壌の屋上緑化実証試験	産業労働	
		屋上・壁面緑化技術の開発	14	屋上・壁面緑化に適する植物の選定、生産・維持管理技術の開発	産業労働	
	道路の整備	保水性舗装	13	土木技術研究所における試験	建設	
	全般	モニタリング	14	環境科学研究所（120箇所）	環境	

東京都環境基本計画におけるヒートアイランド対策について

【目標】

2015(平成27)年までに、熱帯夜の発生を現状の30日/年程度から20日/年程度に減少させる。

【ヒートアイランド現象の原因】

	要 因
地表面被覆の人工化	緑地、水面、農地、裸地の減少による蒸散効果の減少 舗装面、建築物(アスファルト、コンクリート面等)の増大による、熱の吸収、蓄熱の増大、反射率の低下
人工排熱の増加	建物(オフィス、住宅等)の排熱 工場等事業活動による排熱 自動車からの排熱
都市形態の変化	都市形態の変化による弱風化 都市を冷やすスポット(大規模な緑地や水面)の減少

【施策の方向】

都市レベルでの対策

モニタリングの強化

- ・ 地域の微気候の実測
- ・ 観測点の拡充

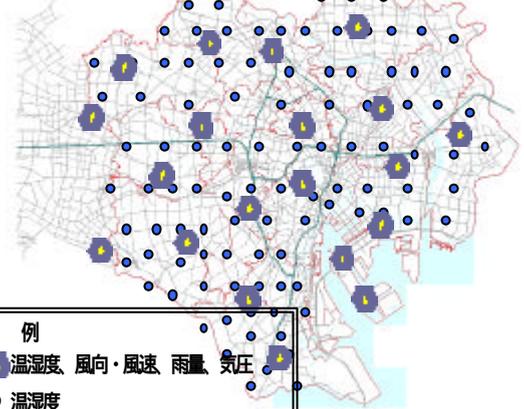
都市を冷やす機能を持つ場所の拡大

- ・ 大規模な緑地、堀、農地などまとまりのある自然的環境を街路の緑化などでネットワーク化

風の道の配慮

- ・ 河川の水辺を生かし、良好な水辺空間の創出など

モニタリング調査地点イメージ



凡 例

- 温湿度、風向・風速、雨量、気圧
- 温湿度

(実際の測定箇所を示したものではありません)

街区、建築物での被覆対策

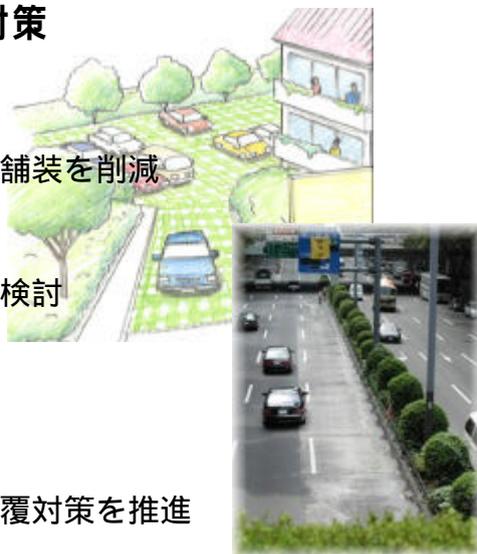
建物敷地の被覆対策

- ・ 建物敷地の緑化、保水性
舗装化などアスファルト舗装を削減

- ・ 道路の被覆対策
- ・ 道路の保水性舗装技術の検討
- ・ 下水再生水の散水
- ・ 緑化方法の検討

建築物の被覆対策

- ・ 建築物の更新にあわせ被覆対策を推進
- ・ 屋上等緑化の推進



人工排熱の抑制対策

(地球温暖化対策)

- ・ 建物物環境計画書制度の活用

ex

- 断熱性能の強化
- 設備機器の効率化