

(新)モデル地域における未利用水・未利用エネルギーの有効活用検証

81百万円(0百万円)

水・大気環境局 大気生活環境室
地下水・地盤環境室

1. 事業の概要

(1) モデル地域における未利用水有効活用検証

モデル地域において、地下湧水等の未利用水を活用し、都市におけるヒートアイランド対策の推進を図るためのフィージビリティスタディを行う。

具体的には、皇居外苑濠等のモデル地域において地下湧水等を活用した場合のヒートアイランド改善効果を把握するとともに、地盤沈下等への環境影響を検証する。

(2) モデル地域における未利用エネルギー有効活用検証

都心部における大規模工場などから大気中に放出される人工排熱のサーマルリサイクルに向けて調査・検討を行うとともに、これによるヒートアイランド改善効果等の検証を行う。

2. 事業計画

	H19	H20	H21	H22	H23
モデル地域における未利用水有効活用検証					
モデル地域における未利用エネルギーの有効活用検証					

3. 施策の効果

都市において未だ活用されていない水・エネルギー等の有効資源を活用することにより石油資源の消費を削減できれば、人工排熱の低減等によりクールシティの実現に役立つとともに、CO₂の排出抑制により地球温暖化防止にも役立つ。

4. 備考

(内訳)

モデル地域における未利用水有効活用検証 71百万円

モデル地域における未利用エネルギーの有効活用検証 10百万円

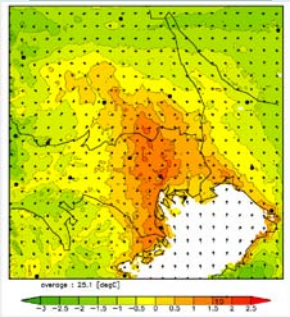
モデル地域における未利用水・未利用エネルギーの有効活用検証

背景・目的

未利用水や未利用エネルギーを活用することにより、ヒートアイランド現象の要因を削減するとともに、省CO₂化や都市環境の改善を図る。

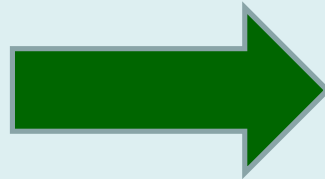
- ・環境基本計画（平成18年4月）（閣議決定）
都市内河川や地下湧水、下水の高度処理水等の利用推進
- ・21世紀環境立国戦略（平成19年6月）（閣議決定）
風の通り道や景観にも配慮した、水と緑あふれるまちづくりを推進

対策前

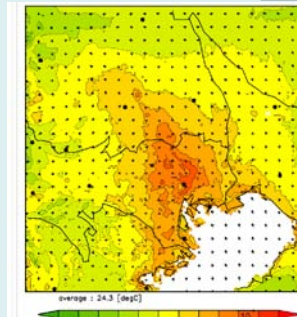


現状の関東圏の温度解析図

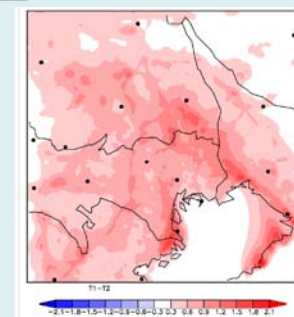
工場等による人工排熱の削減



対策後



人工排熱を削減した場合の
温度解析図



人工排熱削減による
温度低下（ - ）

工場等による人工排熱の改善で最大1.5 程度低下

未利用水の有効活用を検討（皇居外苑濠を活用したクールアイランド効果の向上など）
排熱の有効活用（大規模工場等からの排熱の活用）を検討

効果

未利用水活用によるクールシティの創出
排熱の活用によるヒートアイランド現象の緩和・低炭素社会の実現

スケジュール

平成21年度～平成22年度
未利用水の有効活用調査
未利用エネルギーのポテンシャル調査