

資料編

省CO₂効果からみたヒートアイランド対策評価に
関するケーススタディ

目 次

第1章 対策効果の原単位の作成	5
1-1 検討方法の概要	5
(1) 対策効果の原単位の考え方	5
(2) 地域特性の分類	5
(3) 対策効果の原単位作成のためのケーススタディ	5
1-2 ケーススタディ対象地区の選定	6
(1) 代表地区の考え方	7
(2) 代表地区選定の手順	8
1-3 シミュレーションケース設定	25
(1) 検討する対象の内容とケース設定	25
(2) 気象条件の設定	27
(3) 熱流体計算の境界条件設定	27
1-4 解析結果の概要	29
(1) 臨海部と内陸部の風や気温の特性	29
(2) 代表地区の熱環境等の特性	34
(3) 対策効果	41
(4) 複合対策による対策効果	91
1-5 対策効果の原単位	96
(1) 熱環境緩和効果	96
(2) 省エネルギー効果	119
(3) 省CO ₂ 効果	125
第2章 評価ツールの作成	132
2-1 ツールの機能と動作条件	132
2-2 各機能の説明	133
(1) 地区設定	133
(2) 対策設定	133
2-3 予測結果	136
(1) 地区全体の対策効果表	136
(2) 対策の寄与評価	137
(3) 最大対策時における対策間の感度比較	138
(4) 予測結果出力	138

付録 対策効果予測シミュレーションの概要	
1. 表面温度及び空調負荷シミュレーション	142
1.1 表面熱収支式	142
1.2 表面熱収支計算の要領	146
1.3 空調負荷計算の方法	150
2. 年間空調負荷の推定方法	161
2.1 気象条件	161
2.2 物性値	161
2.3 日陰	162
2.4 空調システムの設定	162
3. 太陽光発電量の推定方法	164
3.1 CO2 削減量・固定量の推定方法	167
3.2 CO2 削減量	167
3.3 CO2 固定量	169
別冊 都市の熱環境対策評価ツール操作マニュアル	

