

目 次

本研究の目的・本資料の構成	1
1 . ヒートアイランド現象の実態	4
1-1.ヒートアイランド現象とは	4
1-2.ヒートアイランド現象の発生メカニズム	5
1-3.ヒートアイランド現象による影響	6
1-3-1.熱帯夜の増加	6
1-3-2.熱中症の増加	6
1-3-3.生態系の亜熱帯化	7
1-3-4.高温化による大気汚染物質の増加	7
2 . ヒートアイランド対策の全体像と対策への人々の認識	8
2-1.ヒートアイランド対策の全体像	8
2-2.ヒートアイランド対策への人々の意識	8
3 . ヒートアイランド対策に必要な基本的考え方	9
3-1.市民・企業・行政が連携した対策の推進	9
3-2.対策促進のための協力要請のあり方	10
4 . 各種ヒートアイランド対策による効果	12
4-1.実施した取り組みとその効果の概要	12
4-2.ケーススタディ対象地区	16
4-3.大阪市西区モデル地区でのケーススタディ	17
4-3-1.大阪市西区モデル地区の概要	17
4-3-2.関係者との合意形成のプロセス	18
4-3-3.取り組みメニューと効果測定の概要	19
1)取り組みメニューの概要	19
2)効果測定の概要	20
①対策により期待される効果	20
②計測期間の設定	20
③効果測定内容の設定	21
④評価を適正に行うために必要な計測データの取り扱いについて	22
⑤対策効果を適正把握するための対策前後観測日の抽出	23
4-3-4.各取り組みによる効果	25
1)Aマンション屋上への高反射率塗料の塗布	25
①対策の内容	25
②効果計測の内容	27
③温度等の効果計測結果(夏期・冬期)	29
④対策体験者・関係者の意識調査結果	43
⑤対策推進にあたっての留意事項	45
⑥対策に関する補助・助成制度	46
2)Aマンション各居室での対策の効果	48
①対策の内容	48
②効果計測の内容	51
③温度等の効果計測結果(夏期・冬期)	53
④対策体験者・関係者の意識調査結果	70
⑤対策推進にあたっての留意事項	73
⑥対策に関する補助・助成制度	73
3)打ち水の実施の効果	74
①対策の内容	74
②効果計測の内容	74
③温度等の効果計測結果(夏期)	75
④対策体験者・関係者の意識調査結果	78
⑤対策推進にあたっての留意事項	78
⑥対策に関する補助・助成制度	79
4)ドライ型ミスト対策の効果	81
①対策の内容	81
②効果計測の内容	82
③温度等の効果計測結果(夏期)	83
④対策体験者・関係者の意識調査結果	85

⑤対策推進にあたっての留意事項	86
⑥対策に関する補助・助成制度	87
4-4. 北九州市小倉北区モデル地区でのケーススタディ	89
4-4-1. 北九州市小倉北区モデル地区の概要	89
4-4-2. 関係者との合意形成のプロセス	90
4-4-3. 取り組みメニューと効果測定の概要	91
1) 取り組みメニューの概要	91
2) 効果測定の概要	92
①対策により期待される効果	92
②計測期間の設定	92
③効果測定内容の設定	93
④評価を適正に行うために必要な計測データの取り扱いについて	95
⑤対策効果を適正把握するための対策前後観測日の抽出	96
4-4-4. 各取り組みによる効果	98
1) 業務ビル屋上における屋上緑化の効果	98
①対策の内容	98
②効果計測の内容	99
③温度等の効果計測結果(夏期・冬期)	101
④対策体験者・関係者の意識調査結果	115
⑤対策推進にあたっての留意事項	118
⑥対策に関する補助・助成制度	119
2) 業務ビル8階南面窓ガラスの遮熱・断熱化の効果	128
①対策の内容	128
②効果計測の内容	130
③温度等の効果計測結果(夏期・冬期)	131
④対策体験者・関係者の意識調査結果	145
⑤対策推進にあたっての留意事項	147
⑥対策に関する補助・助成制度	147
3) 大規模商業施設屋上における屋上緑化の効果	148
①対策の内容	148
②効果計測の内容	150
③温度等の効果計測結果(夏期・冬期)	152
④対策体験者・関係者の意識調査結果	162
⑤対策推進にあたっての留意事項	172
⑥対策に関する補助・助成制度	172
4) 店舗空調室外機への風向調整板の設置の効果	173
①対策の内容	173
②効果計測の内容	174
③温度等の効果計測結果(夏期)	175
④対策体験者・関係者の意識調査結果	181
⑤対策推進にあたっての留意事項	183
⑥対策に関する補助・助成制度	183
5) ミスト噴霧器の仮設の効果	184
①対策の内容	184
②効果計測の内容	185
③温度等の効果計測結果(夏期)	186
④対策体験者・関係者の意識調査結果	189
⑤対策推進にあたっての留意事項	192
⑥対策に関する補助・助成制度	192
5 . 効果的なヒートアイランド対策の推進方策	193
5-1. 効果的な対策推進に向けた合意形成のあり方	193
5-2-1. 合意形成の流れ	193
5-2-2. 合意形成のポイント	194
5-2-3. 社会一体型施策の実施に向けた合意形成プロセスの総括	197
5-2. 今後のヒートアイランド対策のあり方に関する考察	198
6 . ヒートアイランド対策の協力要請手法に関する意見交換会	202
6-1. 開催概要	202
6-2. 開催結果	202
6-3. 参加者名簿	203