

## ( 2 ) 屋上緑化モデルビル等における温度調査結果

1 . 調査目的 : 屋上緑化の促進を図るため、平成 1 4 年度に広く民間に募り、大阪府の助成で屋上緑化整備を行った「屋上緑化モデルビル( 5 施設) 」及び大阪府庁本館屋上緑化モデル展示園において、屋上表面等の温度について調査した。

2 . 調査場所 :

### 屋上緑化モデルビル

大成建設株式会社 関西支店 ( 中央区 ) ( ア ) ( ウ )

田辺製薬株式会社 本社 ( 中央区 ) ( ア)(イ)(ウ)

上汐北公園コーポラティブハウス( 天王寺区 ) ( ア ) ( ウ )

淀川キリスト教病院 ( 東淀川区 ) ( イ )

大阪国際空港ターミナルビル ( 豊中市 ) ( イ )

( 注 ) : ( ア ) は樹木植栽施工、( イ ) はセダム植栽施工、( ウ ) は芝生植栽施工

### 大阪府庁本館屋上緑化モデル展示園

3 . 調査期間 : 平成 1 5 年 8 月

4 . 調査結果 : ( 結果の概要は資料 2 参照 )

### 屋上緑化モデルビル

8 月の昼間 ( 1 0 時 ~ 1 6 時 ) の平均温度

・ 樹木及び芝生植栽施工のモデルビルにおいては、緑化していない屋上表面温度 43.9 に対し、樹木植栽下で 16.5 、芝生植栽下で 14.7 それぞれ低かった。

・ セダム植栽施工しているモデルビルにおいては、緑化していない屋上表面温度 42.0 に対し、セダム植栽下で 10.1 低かった。

### 大阪府庁本館屋上緑化モデル展示園

8 月の昼間 ( 1 0 時 ~ 1 6 時 ) の平均温度

緑化していない屋上表面温度 35.9 に対し、緑化した屋上表面温度は、樹木植栽した区域で 7.8 、セダム植栽した区域で 4.0 それぞれ低かった。

\* また、8 月の 2 4 時間平均温度及び 8 月の最高気温を記録した日の温度においても上記と同様の結果であった。

## 屋上緑化モデルビルにおける温度調査データ

単位:

		屋上表面温度	樹木植栽下の地中温度		セダム植栽下の地中温度		芝生植栽下の地中温度	
		(A)	(B)	(B) - (A)	(C)	(C) - (A)	(D)	(D) - (A)
平成15年8月の平均温度 (24時間)	樹木植栽施工及び芝生植栽施工の屋上緑化モデルビル	32.9	27.6	-5.3	-	-	28.3	-4.6
	セダム植栽施工の屋上緑化モデルビル	32.5	-	-	28.5	-4.0	-	-
平成15年8月の昼間(10時~16時)の平均温度	樹木植栽施工及び芝生植栽施工の屋上緑化モデルビル	43.9	27.4	-16.5	-	-	29.2	-14.7
	セダム植栽施工の屋上緑化モデルビル	42.0	-	-	31.9	-10.1	-	-
8月の最高気温を記録した日の温度(8月5日15時最高気温 35.4)	樹木植栽施工及び芝生植栽施工の屋上緑化モデルビル	53.1	28.5	-24.6	-	-	33.1	-20.0
	セダム植栽施工の屋上緑化モデルビル	43.4	-	-	36.0	-7.4	-	-

(-)は未施工であることを示す。

## 府庁本館屋上緑化モデル展示園における温度調査データ

単位:

	屋上表面温度	樹木により緑化をした屋上表面温度		セダムにより緑化をした屋上表面温度	
	(A)	(B)	(B) - (A)	(C)	(C) - (A)
平成15年8月の平均温度 (24時間)	29.9	26.4	-3.5	28.5	-1.4
平成15年8月の昼間(10時~16時)の平均温度	35.9	28.1	-7.8	31.9	-4.0
8月の最高気温を記録した日の温度(8月5日15時最高気温 35.4)	47.2	30.0	-17.2	29.1	-18.1

府庁本館屋上表面温度はアスファルト防水層を歩行から保護する仕上材の上で測定  
府庁本館屋上の樹木及びセダムにより緑化した屋上表面温度は植栽柵下の屋上表面で測定

(参考)

8月5日の最高気温は大阪管区气象台でのデータによる。  
測定点の温度は日当たりなどの影響で差が出ることがある。