

## 巻末資料1 まちなかの暑熱対策の推進 アンケート調査等の事前検討内容

### まちなかの暑熱対策の推進 アンケート調査等の事前検討内容

自治体のイベント等の参加者で、屋外経路を移動する方を対象に、ハード対策とソフト対策を組み合わせた場合の効果を調査する予定だったが、新型コロナウイルス感染症対策として、対面によるイベント参加者に声がけをしない方針が地方自治体から示されたため、アンケート調査は中止となった。以下事前検討内容を示す。

#### 1) 目的

暑さ対策に関する情報提示が暑さ対策行動に及ぼす影響を調査する。

#### 2) 調査計画概要

情報提示を行った結果、暑さ対策行動につながったかをアンケート調査及びモニタリング調査を行う予定であった。

##### (1) 調査期間 (予定)

8月3日(月)～15日(金)の8日間

##### (2) 場所

横浜トリエンナーレ会場(横浜美術館・プロット48)

##### (3) 調査内容

###### ①アンケート調査

アンケート調査については、移動開始前に暑さに対する意識・理解を尋ねると共に、数種類の暑さに関する情報(日傘で体を守る仕組み、熱中症搬送者数と暑さ環境比較、日陰を歩くメリット)を提示し、その後、移動先到着時に、経路上で実施した暑さ対策行動と移動開始前の情報提示が対策行動の変容に及ぼした影響、最も暑さ対策が必要と考えた場所等を尋ね、対策の有効性や実証性400名程度にアンケートを実施し検証する予定であった。以下に情報提示看板(案)、調査票(案)を示す。

### 暑さ対策の モニタリング調査実施中

#### 日傘使用で 日傘で体を守る仕組み

日傘使用で 身体の表面温度が下がる！！※1

日傘無（帽子着用） 80℃

日傘 32℃

日傘使用で 汗が減る！！※2

汗削減率約 17% 約え6

日傘使用で 心拍数の上昇を抑える！！※1

心拍数上昇を抑える

※1 実験条件：人工気象室（室温20℃、湿度66%、日射量1,200W/m²、風速5m/s）で15分間歩行した結果（暑中熱中対策啓発）。※2 心拍数の測定は、歩行開始直後の測定値から歩行終了時の測定値を算出した。

適切な暑さ対策を行い、自分の身体を守りましょう！！  
ヨコハマトリエンナーレ2020日傘を貸し出しています！！

### 暑さ対策の モニタリング調査実施中

#### 熱中症搬送者数と交差点の暑さ環境比較

令和元年度の熱中症搬送者数

令和元年度の熱中症搬送者数

交差点の日向と木陰の暑さ環境比較

日向の信号待ち：気温：約30℃

木陰の信号待ち：気温：約30℃

日向面：約50℃

木陰面：約32℃

熱中症による救急搬送状況（2019）

熱中症による救急搬送状況（2019）

搬送者が7月2日に倍増

暑熱対策に搬送者が減る

搬送者数（人）

7/1-7/7 7/8-7/14 7/15-7/21 7/22-7/28 7/29-8/4 8/5-8/11 8/12-8/18 8/19-8/25 8/26-9/1 9/2-9/8 9/9-9/15 9/16-9/22 9/23-9/29

※消防庁「熱中症による救急搬送人員に関するレポート」

適切な暑さ対策を行い、自分の身体を守りましょう！！  
ヨコハマトリエンナーレ2020日傘を貸し出しています！！

### 暑さ対策の モニタリング調査実施中

#### 日陰を歩くメリット

日陰を歩くと若者は、汗が減る！！

汗削減率約 37.5%

日陰を歩くと高齢者は、体温が上昇しにくい！！

体温上昇抑制率約 40%

【実験条件】  
1. 日陰となる樹影に背を向かし、歩行スタートでの体表面温度と体温を測定し、歩行開始後、熱中対策（日傘使用）と、15分間の歩行後の体表面温度と体温を測定した。歩行開始は、熱中対策なし、15分間の歩行後の体表面温度と体温を測定した。  
2. 歩行開始後、熱中対策（日傘使用）と、歩行開始後、熱中対策なし、15分間の歩行後の体表面温度と体温を測定した。  
3. 歩行開始後、熱中対策（日傘使用）と、歩行開始後、熱中対策なし、15分間の歩行後の体表面温度と体温を測定した。

適切な暑さ対策を行い、自分の身体を守りましょう！！  
ヨコハマトリエンナーレ2020日傘を貸し出しています！！

環境省  
Ministry of the Environment

図1 情報提示看板（案）

ご回答者様について

性別	1. 男性 2. 女性
年齢	1. 14 歳以下 2. 15～24 歳 3. 25～39 歳 4. 40～64 歳 5. 65 歳以上

日頃の暑さ対策について

Q. あなたが夏に普段、「屋外」で行っている暑さ対策をお答えください。(複数回答)

1. 特に何もしていない
2. 帽子をかぶる
3. 日傘をさす
4. 飲み物を持ち歩く
5. 冷たいものを飲む・食べる
6. 冷感グッズを持ち歩く
7. なるべく日陰を選んで歩く
8. その他 ( )

ご協力ありがとうございました。

図2 移動開始前調査票(案)

〈ヨコハマトリエンナーレ 2020 暑さに対する アンケート〉

環境省

当てはまる番号に「○」

日付 (2020 年 月 日) 時間 ( : )  
( 日傘 ・ 日陰 ・ 熱中症 )

ご回答者様について

性別	1. 男性	2. 女性			
年齢	1. 14 歳以下	2. 15~24 歳	3. 25~39 歳	4. 40~64 歳	5. 65 歳以上

横浜美術館から PLOT 48 までの経路について

Q. 横浜美術館から PLOT 48 までどちらの経路を歩行しましたか。

<p>1. ①の経路</p> <p>2. ②の経路</p> <p>3. その他</p>	
---	--

暑さ対策について

Q. 横浜美術館から PLOT 48 までの経路でどのような暑さ対策を実施しましたか。(複数回答)

1. 特に何もしていない	2. 自分 (家から持ってきた) の日傘をさした	
3. 横浜美術館で貸し出ししていた日傘をさした	4. なるべく日陰 (木陰) を歩いた	
5. 帽子をかぶった	6. 冷たいものを飲んだ、食べた	7. 冷感グッズで涼をとった
8. その他 ( )		

Q. 日傘を利用した方にお伺いします。

日傘を利用してみていかがでしたか。

1. とても涼しかった	2. 涼しかった	3. かわらない
4. 暑かった	5. とても暑かった	

日傘を利用したきっかけは何ですか。

1. デザインに惹かれた	2. 提示された情報	3. 横浜市の報道発表を見て興味を持っていた
4. 以前から日傘に興味があった	5. その他 ( )	

今後も日傘を利用したいと思いますか。

1. 非常にそう思う	2. そう思う	3. そう思わない
4. まったく思わない		

図3 移動後調査票 (案) (表面)

Q. なるべく日陰（木陰）を歩いた方にお伺いします。

日陰（木陰）を歩いてみていかがでしたか。

- |             |            |          |
|-------------|------------|----------|
| 1. とても涼しかった | 2. 涼しかった   | 3. かわらない |
| 4. 暑かった     | 5. とても暑かった |          |

日陰（木陰）を選んで歩いた理由は何ですか。

- |                         |                                |                     |
|-------------------------|--------------------------------|---------------------|
| 1. 今日が特別暑かった            | 2. 提示された情報                     | 3. 帽子、日傘などを持っていなかった |
| 4. 以前から意識して日陰（木陰）を歩いている | 5. その他（                      ） |                     |

今後も日陰（木陰）を利用したいと思いますか。

- |             |         |           |
|-------------|---------|-----------|
| 1. 非常にそう思う  | 2. そう思う | 3. そう思わない |
| 4. まったく思わない |         |           |

暑さ対策が必要と考える場所について

Q. 横浜美術館から PLOT 48 までの経路でどこが暑かったですか。（複数回答）

- |          |          |
|----------|----------|
| 1. ①の交差点 | 2. ②の交差点 |
| 3. ③の交差点 | 4. ④の交差点 |
| 5. ⑤の道路上 | 6. ⑥の道路上 |
| 7. ⑦の道路上 | 8. ⑧の道路上 |



Q. 今後屋外に出るときにどのようなことに気を付けたいですか。（複数回答）

- |                                |                 |                  |
|--------------------------------|-----------------|------------------|
| 1. 何も対策をしない                    | 2. 日傘をさす        | 4. なるべく日陰（木陰）を歩く |
| 5. 帽子をかぶる                      | 6. 冷たいものを飲む、食べる | 7. 冷感グッズで涼をとる    |
| 8. その他（                      ） |                 |                  |

Q. イベントでの暑さ対策についてどう感じましたか。

- |              |           |           |
|--------------|-----------|-----------|
| 1. 非常に良い取り組み | 2. 良い取り組み | 3. 悪い取り組み |
| 4. 非常に悪い取り組み | 5. わからない  |           |

ご協力ありがとうございました。

図4 移動後調査票（案）（表面）

## ②モニタリング調査

モニタリング調査については、横浜美術館入口にて「通過者人数（総数）」「情報提示に興味を持ってくれた人数」「日傘を持って行った人数」を集計し、数種類の暑さに関する情報の内、効果的な情報提示方法を検証する。また、情報提示を行わない日もモニタリングを行い、情報提示の有無の比較も行う。集計人数は400名程度とする。情報提示については、アンケート調査と同様のものを利用する予定であった。

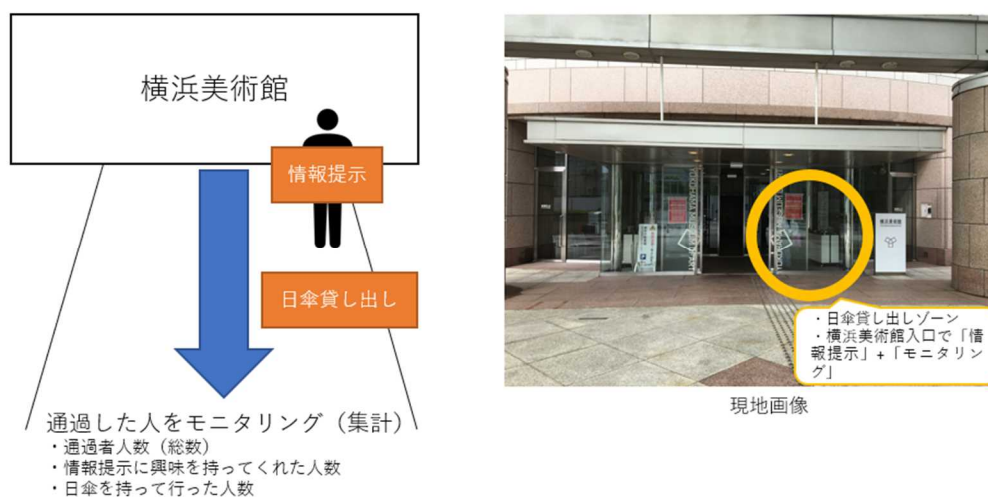


図5 モニタリング調査概要（案）