

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か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

汗が減る！！※2

80℃

32℃

日傘無（帽子着用） 日傘

汗汗量が約 17% 抑え6

心拍数の上昇を抑える！！※1

心拍数の上昇を抑える

日傘無（帽子着用） 日傘

※1 実験条件：人工暑熱室（室温30℃、湿度66%、日射量1,200W/m²、風速5m/s）で15分間歩行した結果（暑中健診実施時）。結果から、帽子や扇風機と同等の効果をもたらす効果があった場合の比較結果。
 ※2 この中の数値は、身体表面温度の増加減少量から算出された数値と見なすこととする。

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

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

交差点の日向と木陰の暑さ環境比較

熱中症による救急搬送状況（2019）

気温が7度以上に
低くなる
場所が増える

暑熱環境に
搬送者が減る

令和元年度（7/1～7/31） 令和2年度（7/1～7/31） 令和3年度（7/1～7/31） 令和4年度（7/1～7/31） 令和5年度（7/1～7/31）

搬送者数

0 2000 4000 6000 8000 10000 12000 14000 16000 18000 20000

※資料出典：熱中症による救急搬送人員に関するグラフ

＜日向の信号待ち＞
気温：約 30℃

＜木陰の信号待ち＞
気温：約 30℃

木の部分：約 32℃

日向面：約 50℃

木陰面：約 32℃

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

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！！

汗量が減る！！

若年日向 若年日陰

＜発汗量の比較＞

日陰を歩くと高齢者は、
体温が上昇しにくい！！

体温が上昇しにくい！！

高齢日向 高齢日陰

＜直腸温上昇の比較＞

【実験条件】
1. 日陰となる樹影に歩行者を1人、日向となる歩道に歩行者を1人、日向に歩行者を1人配置し、歩行者は、熱中症対策として、15分間歩行させた。歩行者は、熱中症対策として、15分間歩行させた。歩行者は、熱中症対策として、15分間歩行させた。
2. 歩行者は、熱中症対策として、15分間歩行させた。歩行者は、熱中症対策として、15分間歩行させた。歩行者は、熱中症対策として、15分間歩行させた。
3. 歩行者は、熱中症対策として、15分間歩行させた。歩行者は、熱中症対策として、15分間歩行させた。歩行者は、熱中症対策として、15分間歩行させた。

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)

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

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。

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

日傘を利用したきっかけは何ですか。

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

今後も日傘を利用したいと思いますか。

<p>1. 非常にそう思う</p> <p>2. そう思う</p> <p>3. そう思わない</p> <p>4. まったく思わない</p>
--

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）