

炎天下での首周り冷却による表面温度変化観測・意識調査

首元を冷却することで体感温度がマイナス3度以上! ? 頸部周囲の表面温度が低下することで暑さ対策に 高度救命救急センター横堀将司先生監修 今年の夏を乗り越える熱中症対策について解説

今年、話題沸騰の熱中症対策グッズ「ICE RING（アイスリング）」を販売している株式会社F・O・インターナショナル（本社：兵庫県神戸市／代表取締役 小野 行由）は、家族三世代を対象とした、夏の屋外での体温変化や首元を冷却した場合の体温変化を調査するため、サーモカメラによる撮影、および夏の暑さ対策に関する意識調査を行いました。

■調査結果サマリー

1 屋外では特に首周りを冷やすことが熱中症対策に有効

首周りを冷却すると頸部周囲の表面温度が一定時間低下することが明らかに

2 首元を冷却することで体感温度がマイナス3度以上！

さらに9割以上が冷却アイテム「ICE RING」があることで外出時の不安軽減につながったと回答

3 真夏の外出シーンで新定番となるICE RING

運動、お出かけ、通勤通学など半数以上が外出シーンで着用したいと回答

<調査概要>

- 調査名：炎天下での首周り冷却による表面温度変化観測・意識調査
- 調査日時：2022/07/09 10:00~12:00
- 天候：晴れ
- 最高気温30.5℃（観測時間12:00）
- 調査内容・調査方法：
 - 〈観測項目①〉サーモカメラ画像
 - 〈観測内容〉
 - 対象者A：暑さ対策なし条件下でのサーモ画像変化
 - 対象者B：首冷却時（ICE RING着用）のサーモ画像変化
 - 〈調査項目②〉夏の暑さ対策に関する意識調査
 - 〈調査方法〉アンケート形式による調査

● 調査対象：

- 〈性別〉女性・男性
- 〈年齢〉3-60代
- 〈調査人数〉12名

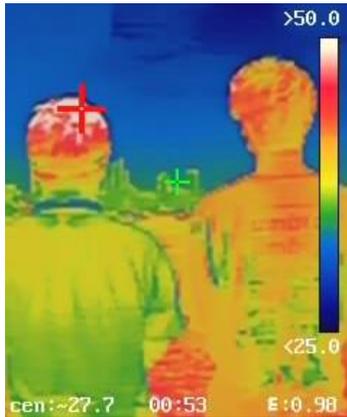
	年代	性別	着用	年齢	身長
1	シニア	男	A	62歳	164cm
2			B	61歳	171cm
3		女	A	60歳	155cm
4			B	60歳	148cm
5	大人	男	A	35歳	175cm
6			B	36歳	164cm
7		女	A	32歳	160cm
8			B	32歳	152cm
9	子供	男	A	4歳	106cm
10			B	4歳	103cm
11		女	A	3歳	95cm
12			B	4歳	96cm

① 特に屋外では首周りを冷やすことが熱中症対策に有効

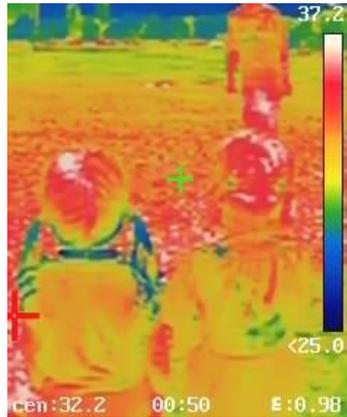
首周りを冷却することで頸部周囲の表面温度が一定時間低下することが明らかに

最高気温30度前後の屋外にて約15分間の軽い運動（バドミントンなど）を行った後の表面温度を比較したところ、**首周りを冷却（ICE RING着用）した対象者のほうが、暑さ対策を行っていない対象者より、頸部周囲の体表温度が低下する**ということが明らかになりました。

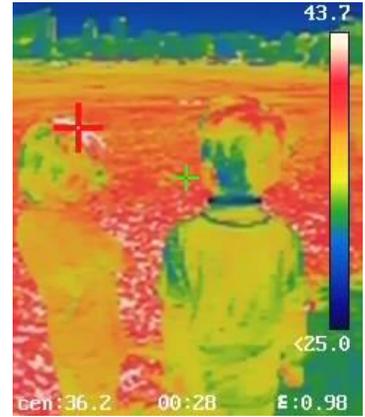
15分間の屋外運動後、首周りの冷却（ICE RING着用）有無による表面温度比較



30代男性の表面温度比較
左:ICE RING着用 右:暑さ対策なし

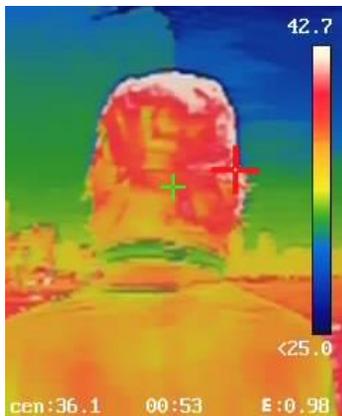


3歳女兒の表面温度比較
左:ICE RING着用 右:暑さ対策なし

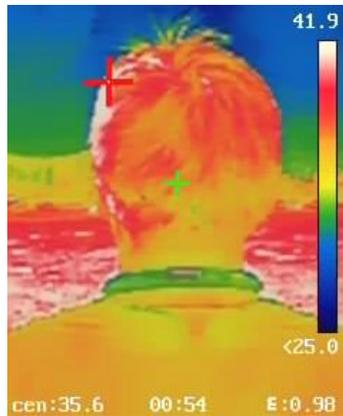


3~4歳男児の表面温度比較
左:暑さ対策なし 右:ICE RING着用

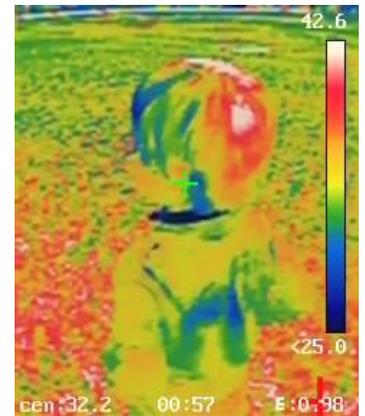
首周りの冷却（ICE RING着用）による三世代の首周り表面温度



60代男性の首周り表面温度



30代男性の首周り表面温度



4歳男児の首周り表面温度

【横堀先生コメント】

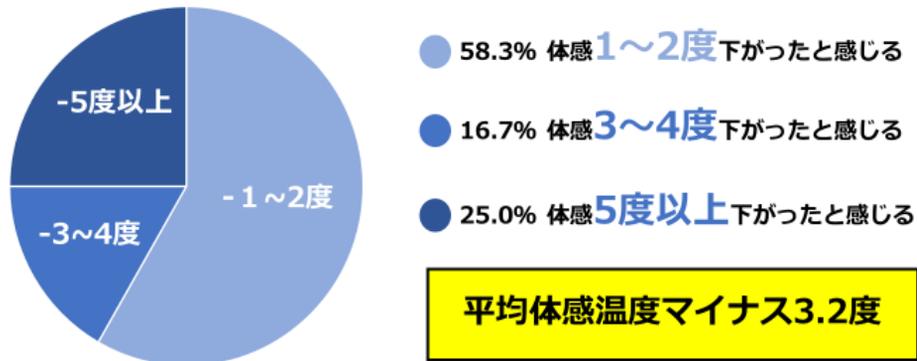
- ・ 体表、特に頸部周囲をしっかりと冷やすことが熱中症対策に重要。
- ・ 頸部や脇の下、足の付け根には太い血管が走っているため、血液を冷却し、**体の中の温度（深部体温）を下げるため、頸部の冷却は熱中症予防に有効な手段**です。

2 首元を冷却することで体感温度がマイナス3度以上！

さらに9割以上が冷却アイテム「ICE RING」があることで
外出時の不安軽減につながったと回答

「ICE RINGを着用した時、体感温度は何度くらい下がったように感じますか？」と聞いたところ、「1～2度下がったと感じる」と回答した人が58.3%、「3～4度下がったと感じる」と回答した人が16.7%、「5度以上下がったと感じる」と回答した人が25.0%となり、**ICE RINGを着用することで平均3.2度体感温度が下がった**ように感じるようになりました。さらに「ICE RINGがあることで、夏の外出時の不安軽減につながったと思いますか？」と聞いたところ、「とてもそう思う」と回答した人が41.7%、「ややそう思う」と回答した人が50.0%と、合わせて**9割以上が外出時の不安軽減に繋がったと実感**していることが明らかになりました。

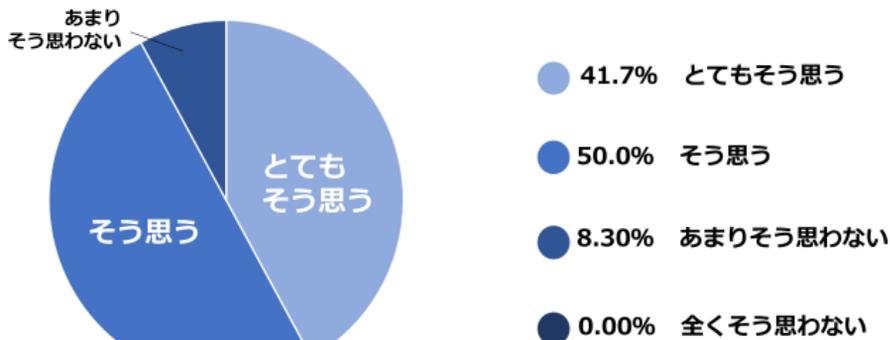
実際にICE RINGを着用して運動した時、 体感温度は何℃くらい下がったように感じますか？



F.O. International

炎天下での首周り冷却による表面温度変化観測・意識調査

ICE RINGがあることで、 夏の外出時の不安軽減に繋がったと思いますか？



F.O. International

炎天下での首周り冷却による表面温度変化観測・意識調査

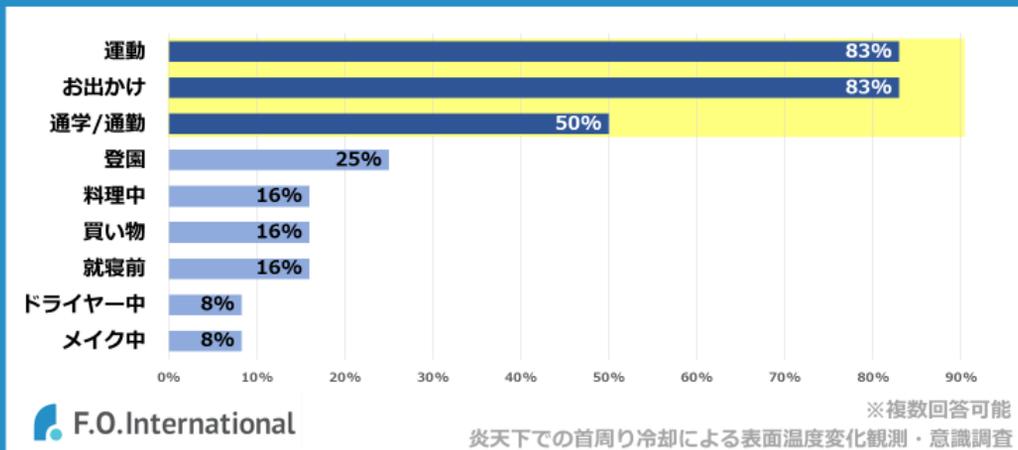
※本リリースの調査結果・グラフをご利用いただく際は、必ず【FOインターナショナル調べ】とご明記ください。

真夏の外出シーンで新定番となるICE RING

運動、お出かけ、通勤通学など半数以上が外出シーンで着用したいと回答

「ICE RINGをどのようなシーンで着用したいと思いますか？」と聞いたところ、83%が「運動」「お出かけ」と回答、50%が「通勤/通学」と回答。**半数以上が日常生活の中でも外出シーンで着用したい**と感じていることが明らかになりました。

ICE RINGをどのようなシーンで着用したいと思いますか？



【専門家コメント】屋外での首回りの冷却は熱中症対策として有効

【横堀先生コメント】

頸部や脇の下、足の付け根を冷却することは、熱中症対策として有効といわれています。**体表に近い動脈や静脈の血液が冷却され、効率的に体温を下げる**といわれています。特に屋外では簡便な治療法として、普及している方法です。*

(* Richards D, et al. Med J Aust 1979. Roberts WO. Phys Sportsmed 1992.)



日本医科大学大学院医学研究科救急医学分野 教授
日本医科大学付属病院高度救命センター センター長
横堀 将司先生

2005年日本医科大学大学院修了。1999年より日本医科大学付属病院 高度救命救急センター入職。国立病院機構災害医療センター脳神経外科医員、武蔵野赤十字病院脳神経外科医員、米国マイアミ大学医学部脳神経外科客員研究員などを経て、2013年より日本医科大学講師、2018年准教授、2020年大学院教授。専門は脳神経外科救急。神経再生、幹細胞移植、脳低温療法、熱中症の基礎実験および臨床に従事。

この夏、話題沸騰のひんやりアイテム「ICE RING」



28℃以下で自然に凍結し、手軽に暑さ対策ができるので、屋外屋内どこでも繰り返しお使いいただけるアイテムです。首元を冷やすことで、全身の熱をクールダウンさせてくれるICE RING。暑さ対策だけでなく、ちょっとした外出時やアウトドア用品としても注目のアイテムです。直接肌につけることで身体の熱を吸収し、心地よくクールダウン。身体にこもった熱を逃がします。

「ICE RING」特設サイト：<https://fo-online.jp/content/icering/>

POINT① 心地良いひんやり感が持続

0℃で溶ける氷と違い、28℃程度で溶け始めるため
ひんやりが持続し負担なくクールダウンできます。



POINT② 28℃以下の室温でも自然に凍結

冷蔵庫や冷凍庫で冷やしておけばより冷たく、
冷やさなくても28℃以下の環境でも自然に凍らせることができます。

POINT③ 結露も無く、直接肌に当てても安心

温度環境に応じて、凍ったり溶けたりを繰り返すので
最適なクーリング温度を維持し、過度な冷却による凍傷を防ぎます。

POINT④ 半永久的に繰り返し使えて経済的

川や蛇口の水に当てる、クーラーが付いている場所で保管するなど、
28℃以下の条件を満たせば、外出時の一日の間でも再凍結～使用が可能となります。

F・O・インターナショナルとは

『世界中の子供たちに驚きと感動を与えるファッションを提供し、家族を笑顔にする』

BREEZE・après les cours・ALGYなど10種類以上もの自社ブランドを展開。「お母さんのお財布から気軽に出せる価格の、オシャレな子供服」というコンセプトをもとに、ショップで得たお客様の声を商品に反映し、常にトレンドの商品を発信しております。子供たちの一番近くで健やかな成長を願うお母さんの視点・想いに寄り添うことを大切に、ベビー・子供服業界の新たなカタチと未来を創造し、より多くの笑顔のために、あたらしいチャレンジを続けています。

F・O・インターナショナルECサイト：<https://fo-online.jp/>



【本件に関するお問い合わせ】

FOインターナショナル PR事務局（ベクトル内） 壬生・大庭

MAIL : f.o.international@vectorinc.co.jp TEL : 092-600-0372 FAX : 092-600-0376