

バイカーのための熱中症対策

Heat stroke measures for bikers

広城龍之介

指導教員 谷上欣也

サレジオ工業高等専門学校 デザイン学科 プロダクトデザイン研究室

キーワード：熱中症、バイク、時間

1. 研究目的

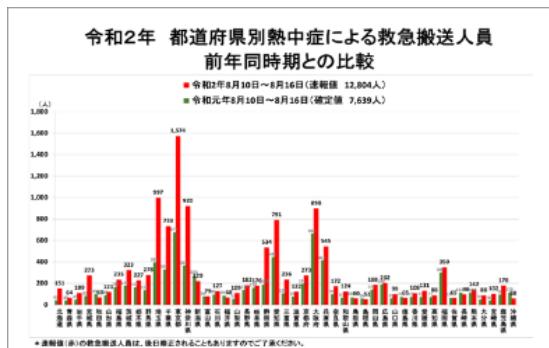
近年、地球温暖化が急激に進んでいる。これにより世界各地で海面の上昇や大雨による洪水、熱波による森林火災、干ばつなど様々な気象変動が起きている。

研究を始めるにあたり自分が普段乗っているバイクに関連する問題点を抽出した。バイクによる事故の中でも熱中症によるものが増える傾向にあり、改善が必要である。そこで本研究では、気象上昇に着目し、日本で特に問題となっているバイクの熱中症問題について提案をおこなう。

2. 調査内容

2.1. 热中症について

下のグラフは総務省消防庁が出している、令和2年間の都道府県別熱中症による救急搬送人員のグラフである。令和元年は 7,639 人だったのに対し、令和2年は 12,804 人と 5,165 人も増えた。(表1)これは新型コロナウィルスの影響が考えられるが、熱中症患者は気温の上昇とともに年々増加している。



4. 提案内容

アイディアでは、ヘルメットの横にボトルを付け、動物が飲水する際に使うようなウォーターノズルで給水する仕組みを考えた。先端がボール状になっているものでは衛生的な問題が発生する可能性が高いため、ボタンを押すことで水が出てくるなど仕組みを考える必要がある。(図 1)



図 1 ヘルメット・ウォーターノズル給水機

更に、もう一つのアイディアでは、主にフルフェイスヘルメットをつかっているライダーのためのデザインを考えている。フルフェイスヘルメットを使っていると、ヘルメットを外してからでなければ、飲み物を飲めない。その問題を解決するためのボトルの製作を考えた。図 1 のアイディアとは違い、衛生的な問題が発生する可能性が低い。今後、デザインを更に検討していく必要がある。(図 2)

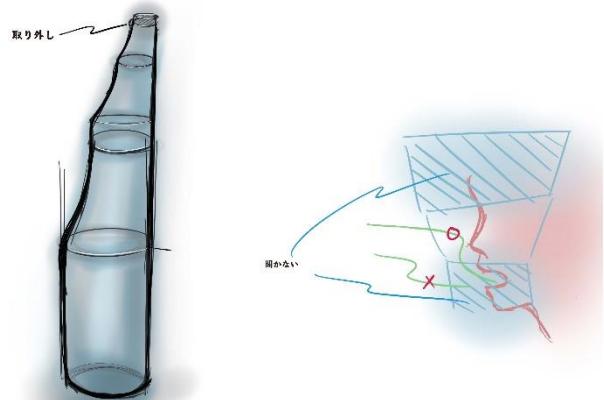


図 2 フルフェイス装着時でも飲めるボトル

5. 今後の予定

今後は実寸大で試作を作り、ヘルメットへの装着方法を検討する。また、フルフェイスヘルメットでも飲水が可能かどうか検証する。素材についても容器に太陽の熱が当たっても断熱し、中の水分の温度が変化しないようなものを探す。

9. 参考文献

[1] 総務省消防省:熱中症情

<https://www.fdma.go.jp/disaster/heatstroke/post3.html> (参照 2020 年 8 月 23 日)

[2] 交通事故弁護士ナビ:バイク事故の原因と死亡事故率 | 事故を防ぐポイントとは

<https://jico-pro.com/columns/70/> (参照 2020 年 6 月 10 日)