

令和5年度消防機器の改良及び開発並びに 消防に関する論文に係る会長賞を受賞

当消防本部の職員2名が「令和5年度消防機器の改良及び開発並びに消防に関する論文に係る会長賞」を受賞し、令和6年5月30日（木）に表彰式が開催されました。

この賞は、一般財団法人全国消防協会により全国の消防本部を対象に作品募集が行われ、推薦された作品の中から選考会が行われた後、選ばれた作品が受賞します。

令和5年度は推薦作品95作品の中から20作品が会長賞を受賞し（機器の部16作品、論文の部4作品）、その内当消防本部の2作品が会長賞の中でも秀賞を受賞しました。



〈受賞作品〉

①「消防ホースを活用したボートカバーの開発」

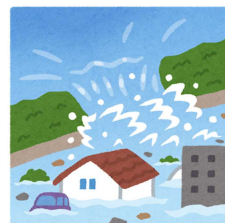
・作品内容

近年、豪雨や台風による浸水等の災害が全国的に頻発しており、そのような現場ではゴムボートでの活動が必須となります。しかし、鋭利な瓦礫や流木等の漂流物によりゴムボートが破損してしまう恐れがあり、活動時には隊員が漂流物を手でかき分けながら進む必要がありました。

そこで、漂流物からゴムボートを保護するボートカバーを考案しました。

カバーの素材は、耐久性が高く、切創に対して強い消防ホースを活用します。消防ホースをつなぎ合わせ、船首と船底を保護する構造とし、消防ホースは引きずりや屈曲にも強いいため、あらゆる障害物から船体を保護できることに加え、足場が悪い環境でもゴムボートを破損させることなく、安全に搬送することが可能となります。また、現場や訓練で使用できなくなり廃棄にする消防ホースを再利用することで、最小の経費で最大の効果が得ることができます。

そして、ボートカバーを作成する際に使用する型枠や作成方法等をホームページに掲載することで、当消防本部のみならず、全国の消防本部や防災組織の方々への普及啓発が行えます。



②「健康被害を考慮した防火フードの改良」

・作品内容

防火フードとは、放射熱や強烈な熱から火災現場で活動する隊員の頭、顔、首を保護するものであり、従来は首元に着用するため熱中症の危険がありました。また、防火フードを安全かつ効果的に使用するためには正しい位置での着用が重要になりますが、位置の調整には時間を要します。

しかし、防火フードを空気呼吸器に付属している面体に取り付けることができるようにすることで、首元のヒートストレスがなくなり熱中症対策ができ、さらに様々な形状の空気呼吸器の面体を加工することなく、防火フードをあらかじめ正しい位置で取り付けておくことが可能となるように改良しました。

また、「活性炭フィルター」を差し込むポケットを設け、フィルター交換が可能な防塵マスクとして使用できるようにすることで、VOC等の有害物質から隊員を守ることができ、健康被害防止に配慮した活動が可能となります。

以上のように、現場で活動する隊員の健康被害を考慮した防火フードの改良を考案しました。

