

第51回滋賀県消防研究会 最優秀賞・奨励賞を受賞

令和6年7月2日（火）に滋賀県消防学校で開催された第51回滋賀県消防研究会において、県内消防本部からエントリーされた13作品の中から当消防本部の2作品が最優秀賞と奨励賞を受賞しました。

〈受賞作品〉

①【最優秀賞】

「ビーズクッションを用いた胴ベルト型墜落制止用器具ずれ防止アタッチメントの考案について」

・ 作品内容

胴ベルト型墜落制止用器具（以下、「胴ベルト」という。）は高所作業時の墜落防止として装着するもので、その正しい使用法は、骨盤の位置で確実に締め込み、身体に密着させることが必須です。

しかし、様々な活動により、胴ベルトが骨盤の位置からずれ動き、墜落時には生命に関わる重大事故に繋がる可能性があります。

そこで、活動中も胴ベルトがずれ動くことなく、より身体に密着させることができれば、あらゆる現場活動において隊員の安全性が飛躍的に向上すると考え、胴ベルトに取り付けるビーズクッションを用いたアタッチメントを考案しました。

ビーズクッションを用いたアタッチメントを胴ベルトに装着することで、装着時の隙間が埋まり、密着度が飛躍的に向上することにより活動中のずれ動きを大幅に改善することができます。また、構造は単純で特殊な物品は使用しておらず、安価で作成することができます。そして、現在使用している胴ベルトにアタッチメントとして、後付けで装着することができます。



ズレて危ない!



ベルトにアタッチメントを装着



ベルト上部までズレている

骨盤の位置からズレていない

しゃがみ込む動作で検証

②【奨励賞】

「ドアコントロールシートの開発について」（2名による連名作品）

・ 作品内容

現在、日本の建物構造は主に8種類の建築構造があり、共通して言えることは木造であっても外からも内からも燃えにくい建築で、高气密高断熱であることです。

特性として、火災が発生すれば区画で火災の進行を遅らせることができ、火災初期から火災中期に消防機関が現場到着できます。しかし、火災性状にあったドアコントロールを併用した消火戦術が普及していないのが現状です。

躯体の防火性能は向上しましたが、火災による開口部の焼損や消防隊による開口部の破壊・屋内進入時など、ドアの完全な閉鎖や開閉コントロールが出来ません。

その問題点である、開口部を覆ってフローパスを管理できるドアコントロールシートを考案しました。

ドアコントロールシートは、中央に取り付けたマグネットスリットによりドアの開閉が容易で自閉機構を有している燃えにくい素材で、空気・煙・熱を遮断するものを使用します。また、このドアコントロールシートは、屋内進入時における隊員の活動の安全性を向上させるために、シートに出口方向を示す反射テープ及び蓄光テープを貼り付ける事で、暗所及び濃煙での活動中に隊員が出口方向を把握し易く安心して活動が行えるようになります。

