公募テーマの詳細

公募テーマ３

公募テーマ	消防活動を効率化し、隊員の負担軽減に資する資器材の研究開発
現状・背景	林野火災や震災時における広域な消防活動は、様々な資器材や物資を搬送しながら継続的な活動を続けて対処する必要があります。しかし、林野火災を例にとると、足場の悪い急斜面を最大４５ｋｇ前後のＣ級ポンプを人力で搬送しながら活動するなど、重量物等の搬送等に大きな課題を抱えており、より効率的な消火活動の実現が必要だと考えています。 消防技術研究開発センターでは、このような環境を改善し、隊員の負担を軽減する資器材等の技術情報や開発状況を収集し、今後、企業や研究機関との共同研究開発を公募型研究（有償）にて実施することを検討しています。
実現したい将来像	近年、特に農業や林業用などで重量物を搬送可能なＵＡＶや急斜面でも自動追尾が可能なＵＧＶが存在しており、重量物の搬送や継続かつ効率的な業務遂行が可能となっています。林野火災等で活用する資器材の搬送や消防隊員の活動を支援するパワーアシストスーツの活用などは、消防活動を著しく効率化させ、負担を軽減可能なことから、早期の鎮火等に貢献する研究開発の実現を目指します。
想定する技術例	・重量物を搬送可能なＵＡＶ等の情報 ・山林等の急斜面でも自動追尾可能なＵＧＶ等の情報 ・起伏の激しい場所でも消防活動を支えるパワーアシストスーツや効率的な消火資器材の情報 ・その他、当該研究開発に寄与すると思われる技術に関する情報