

デジタルツインを活用して消防活動等のシミュレーションを高度化したい！

課題



■ AIを活用し、デジタルに関する専門的知見を有しない消防職員によって、業務に活用可能なデジタルツイン環境を構築したい。

(一例)

- 過去の火災現場の消防活動等を参考にしたデジタルツイン環境をいくつか構築し、消防職員の教育に活用したい。
- 車両や資器材等の効果や運用を検証するデジタルツイン環境を構築したい。
- 山岳地域におけるデジタルツイン環境を構築して、位置情報テック技術と組み合わせることで山岳救助を効率化したい。

背景

【消防行政における現状】

- 車両や資器材等の効果や運用を検証する際、デジタルツイン等を活用した高度なシミュレーション環境がないため、専門的知見を有する職員が実測を繰り返すことで統計的な検証結果を求めてきたため、検証に時間とコストが多く掛かっている。
- 4月に新たに「消防技術研究開発センター」が設置され、消防現場における課題の解決に向けて、消防職員の様々な課題解決に向けた支援や検証を行う予定であることから、消防行政課題の解決を図るデジタルツインシミュレーションの開発により効果的な対応を図る必要がある。

現場からのコメント



- プロジェクトでは、技術研究開発センターにおけるFDS（Fire Dynamics Simulator）を活用検証等も実施する予定です。

現場情報

※現場への直接のご連絡は行わないでください

安全推進部
消防技術研究開発センター 計画係

消防行政を取り巻く様々な課題に対して、革新的な技術や戦術の開発による抜本的な解決に取り組んでいる