

No.	項目名	概要	評価
1	災害発生時の防災体制効率化	特定事業所に配置が義務づけられている人員(防災管理者・防災要員)にかかる業務の効率化を検討	将来的に防災要員の業務の一部を補うことは可能と考えられるが、事業所ごとに評価が必要。さらに研究を進める必要がある
2	プラントのデジタル化	「電子版立体構内図」と「電子版事前消火計画」を組み合わせて情報共有・訓練に活用できるか検討	情報共有を容易にするツールとして評価できる。今後、常駐規制のあり方を含めて研究を進める必要がある
3	3点セットの高機能化	3点セット(大型化学消防車、大型高所放水車、泡原液搬送車)の機能を1台に集約した車両を導入できるか検討	大型化するため活動上問題ないか検証が必要。検証結果を踏まえ法令改正等に向けた取組を検討
4	大容量泡放射システムの高機能化	同システムを構成する機器の統合やRCU(リモートコントロールユニット)の導入について検討	同システムによる活動の効率化によって減員に係る技術として可能性あり。導入方法と減員の考え方について検討
5	ウェアラブルカメラ等新型機器の活用	スマートグラス等を使い、現場活動に活用できるか検討	導入へのハードルは低いが、災害対応への活用についてはさらに研究が必要
6	プラント情報等の共有	プラントの情報を災害時に関係機関と情報共有できるか検討	すでに一部で導入されており有効性も高い。今後、事業所内だけでなく消防機関等との情報共有体制について研究を進める必要がある
7	リモート査察等の実施	石油コンビナートに対して行われる現地検査を遠隔で行えるか検討	新型コロナウイルス感染症対策としては一定の効果があるが、一部だけのリモートでは効果が低くなる。実施方法等について研究を進めていく必要がある
8	環境に優しい泡消火薬剤の開発	実泡放射ができる環境に優しい消火薬剤の開発について検討	国内ではPFOS等の対応は進んでいるが、環境負荷が極めて低いものまでは開発されていない。今後、現場が求める性能についてメーカー等と情報共有が必要
9	ドローンの活用方法	コンビナートの災害対応でのドローン活用について検討	ドローンは一定の活用が行われており、能力の向上も進んでいる。今後、防災体制の効率化等に資するか、関係機関で情報共有しながら研究を進める必要がある
10	無人自動放水消火ロボット	石油コンビナート災害で活用できる無人自動消火ロボットについて検討	石油コンビナート火災に有効であるが、高価である点等に課題が残る。今後、石災法の防災資機材としての活用について研究を進める必要がある
11	石油コンビナート災害へのAIの活用	コンビナートの災害対応へのAIの活用について検討	災害事例が少ないため現時点ではAIの開発は難しい。今後保安分野での活用や知見整理等を通じて研究を進める必要がある