

産業保安高度化推進事業

令和4年度概算要求額 8.5億円（新規）

産業保安グループ
保安課、高圧ガス保安室、ガス安全室、
電力安全課

事業の内容

事業目的・概要

- 石油・化学コンビナート、電力、ガス等の産業保安分野においては、保安人材の枯渇（人材の高齢化・大量退職等）や設備の高経年化によって、熟練の保安ノウハウの喪失やインフラ維持コストの増大が懸念されています。
- これらの課題に対処するため、IoT、AI、ドローン等の新たなテクノロジーを産業保安分野に導入し、産業保安の効率性と安全性を向上させる「スマート保安」の推進が必要です。
- 本事業では、①IoT・AI・ドローン等の新たなテクノロジーを産業保安分野に導入するための技術実証、②先進事例の普及のため、事例集等の策定等を行います。

成果目標

- IoT・AI・ドローン等の新たなテクノロジーを産業保安分野に導入し、多様かつ複雑な保安作業について、機械化・自動化を推進することで、保安業務の合理化・保安レベルの向上を図り、企業の競争力を強化するとともに、国民・企業の安全の確保を目指します。

条件（対象者、対象行為、補助率等）

①スマート保安技術実証



②事例集等の先進事例の普及



事業イメージ

①スマート保安技術実証

【産業保安AIの実証】

- 異常検知による事故・故障等の未然防止、予兆検知によるO&M改善、運転・点検の自動化等、AI等の先進技術の導入により、高度な判断による異常検知・自動制御等の運転最適化を実現する取組を行う。

【防爆モビリティの実証】

- 電子機器類の使用が禁止されるコンビナートをはじめとした産業保安の現場で使用可能な防爆モビリティ（防爆ドローン、防爆ローバー等）による高所・危険領域点検、巡回による監視データ自動取得等、現場作業効率化を実現する取組を行う。

【産業保安におけるデータの収集・活用に係る手法の実証】

- 各種センサー、カメラ等のIoT機器等を活用した高度なセンシング技術、新たなデータ収集・蓄積手法、そのデータを活用するシステム等の組み合わせにより、保安活動や設備利用の効率化・高度化等を実現する取組を行う。

②先進事例の普及

- IoT・AI・ドローン等の新たなテクノロジーの投資効果を明確にし、導入メリットを周知するために、実証事業の成果を整理し、事例集の策定等を行います。