

スマート保安官民協議会 高圧ガス保安部会

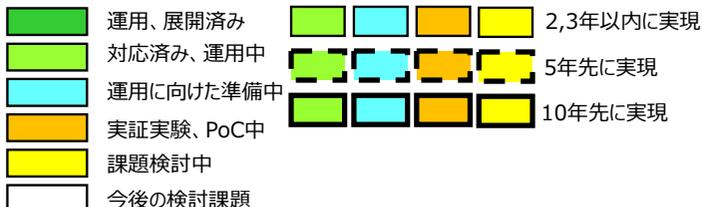
# スマート保安の取り組みについて

2024年2月28日

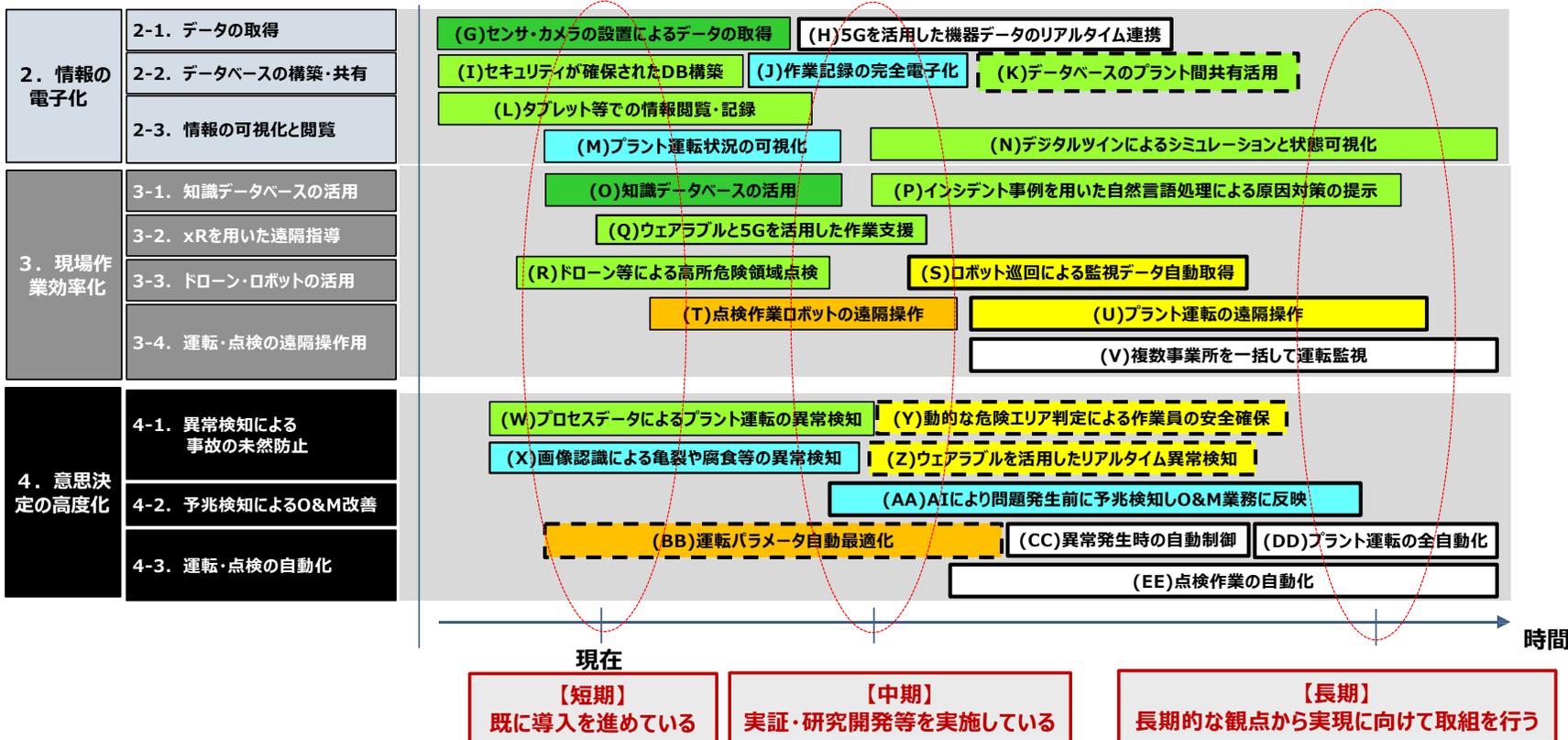


# アクションプランの進捗状況

凡例



1. スマート化に向けた企業組織の変革		
1-1. ビジョン経営トップのコミットメント	1-2. 人材育成等の仕組みの構築	1-3. 業務プロセスの変革
(A)スマート保安に関するビジョンの確立	(C)プラントIT人材の育成確保	(F)業務プロセス働き方等の再設計
(B)経営トップのリーダーシップの発揮	(D)スマート保安の推進・サポート体制の構築	
	(E)スマート保安に向けた挑戦的企業文化	



# スマート保安推進の課題や今後注力していきたいアクションプラン

スマート保安を進めるにあたり、全体的な課題としては以下の通り。

課題	内容	区分
防爆品の低価格化	・スマートフォンやタブレットは高度な運転管理や設備管理に有用であるが、防爆品は高額でかつ製品のライフサイクルが短いため、企業への負担が大きい。	コスト 法令
巡回ロボット導入	・巡回ロボットはプラント業務の省力化に有用であるが、防爆品の製造メーカーは限定的で価格やランニングコストが高額なため、費用に見合った価値を見出すのが難しい。 ・巡回ロボットの低価格化や、さらなる機能向上が望まれる。	コスト 法令
通信環境の整備	・工場は障害物が多いため、電波強度が脆弱なエリアが多く存在し、モバイル端末利用において制約となっている。 ・Private LTEは、周波数帯使用における既得権益業者との調整が困難である。	通信
データプラットフォームの導入効果の定量化	・3D CAD、Intelligent P&ID、機器リスト、保全記録、プラントの運転データ等を連携して各種情報を閲覧するシステムの利用において、どのように効率化を達成するか、またプラントトラブル削減等にどのように繋げていくか、使い方について検討中。	コスト 技術

今後、特に注力していきたいアクションプランは、以下の内容を考えている

- ・ 保安・運転・設備管理への言語系AIの活用  
急速に技術が進化している言語系AIを使い、社内外の知見の有効活用が期待できる。またプロセスや設備、並びに変更管理におけるリスク抽出や対策の立案に活用できれば、保安レベルの向上に大きく貢献できる。。