

0-1	調査名称	コロナ危機における安全管理活動の経験に関するアンケート		
0-2	調査実施者	安全工学会 産業防災研究会		
0-3	調査目的	各社安全工学会法人会員の経験を学会として広く収集し、それから得られた知見を蓄積・共有することは、全ての会員にとって大きな意味を持つと考え、アンケート調査を実施した		
0-4	送付対象	(安全工学会員のうちプラントを有する企業・団体)	90	企業・団体数
0-5	回答数		27	企業・団体数
		(同一企業・団体から複数事業所からの回答あり)	33	事業所数
0-6	回答事業所の業種	化学工業製品製造	25	事業所数
		石油製品製造	4	
		金属・機械器具等製造	1	
		総合工事・設備工事	1	
		電気・ガス・運輸	1	
		各種団体等	1	
計	33			
0-7	回答者の所属部門	本社の保安管理部門	19	事業所数
		事業所の保安管理部門	10	
		その他	4	
		計	33	
0-8	回答期間	2022年10～11月		
0-9	回答方法	①学会事務局から各企業・団体の学会窓口者にメール配信 ②各企業・団体が開設したWEB記入又は回答票をメール返信 注:安全工学会会員の立場から回答いただいた		

0-10 設問構成と設問数				
No.	設問構成 ^{*1}	コロナ危機における対応の視点(例) ^{*2}	設問数	
1	プロセス安全への参画	プロセス安全文化	コロナ危機のリスクに対し全従業員が高い感受性を持ち、積極的に相互信頼関係に基づいた対応姿勢をとる。	14
2		規範の遵守	法令遵守を基本とし、モラトリアム要求や基準変更などは具体的根拠とリスク解析結果に基づき実施、文書として残す。	9
3		プロセス安全能力	プロセス安全維持に必要な知識・技術・技能を見極め、on the jobやon lineなど状況に合わせた手段で教育・訓練を行う。	5
4		従業員の参画	従業員の意見を求めるなど創造的参画を促すとともに、書類を減らしオンラインでの参画環境を強化する。	10
5		利害関係者との良好な関係	互いの利害関係や支援関係を確認、また保健所やサプライヤーなどの支援者との関係強化を図る。	6
6	ハザードとリスクの理解	プロセス知識管理	情報の電子文書化を進め、それへのアクセスビリティを向上、確保することで、知識の高度な共有化を図る。	2
7		ハザードの特定とリスク分析	HIRA ^{*2} 方法をパンデミックによる制限に合わせて柔軟に対応させるとともに、その有効性を担保すること。	15
8	リスクの管理	運転手順	パンデミックによる制限を踏まえ、運転手順・方法を変更、コロナ感染とプラント安全の両面からリスク管理を行う。	4
9		安全な作業の遂行	パンデミックによる制限を踏まえ、メンテナンス作業等を優先順位付け、コロナ感染とプラント安全の両面からリスク管理を行う。	4
10		設備資産の健全性と信頼性の確保と維持	パンデミックによる制限を踏まえ、メンテナンス計画を変更、RBI ^{*3} などの基準に照らしてリスク管理を行う。	13
11		協力会社の管理	協力会社とのコミュニケーションを増やし、公平・公正でクリアーな共同作業を推進する。	6
12		訓練と能力保証	コロナ危機中でも、新しい業務に従事する際に必要な安全教育と訓練を実施し、その結果を評価する。	4
13		変更管理	コロナ危機に伴う各種作業の体制・方法・頻度等の変更について、そのリスクを評価、実態を観察し、バックアップを備えておく。	3
14		運転準備	コロナ危機中でも的確に起動・停止など非正常操作が行えるよう、その体制・方法を確保する。	8
15		操業の遂行	コロナ危機中でも的確にプラント運転が行えるよう、その体制・方法を確保する。	7
16		緊急時の管理	コロナ危機を踏まえて危機管理計画を見直し、コロナ禍中でも緊急時対応力を確保する。	8
17		経験から学ぶ	事故調査	コロナ危機中に発生した国内外の事故事例を調査し、その結果を安全管理活動に反映する。
18	測定とメトリクス		安全管理上の指標及びその測定方法について、コロナ禍を踏まえて見直した上、安全管理の実態を評価する。	4
19	監査		現場に無理がかからぬよう、かつ安全上の悪影響が及ばないよう、監査の計画と方法を調整する。	5
20	マネジメントレビューと継続的な改善		経営層と現場のコミュニケーションを継続・強化する。	3
計			133	

*1:CCPS, "INSIGHTS FOR MANAGING PROCESS SAFETY DURING AND FOLLOWING THE COVID-19 PANDEMIC AND SIMILAR CRISES"(2020)を参考に安全工学会産業防災研究会が構成した

*2:安全工学会産業防災研究会が作文し、今回アンケート帳票で提示したもの

*3:Hazard Identify and Risk Analysis

*4:Risk Based Inspection