

中国風險消息<中国関連リスクニュース> <2020 No.2>

國務院「全国安全生産特別改善の三年行動計画」について

【要旨】

- 「企業がより安全な事業活動を実施すること」を目的として、国務院が2020年4月に公布し、すでに実施段階に入っている「全国安全生産特別改善の三年行動計画(以下、「行動計画」と記載する)」について、公布に至った背景、実施の目的、スケジュール等の概要を解説する。
- 「行動計画」の中から、特に日系企業が多く進出している業種(製造業・物流倉庫業等)にとつて影響が大きい2つの対策(①危険化学品対策、②消防対策)について、より詳細に解説する。
※「行動計画」にある「生産」は、工場等での生産活動のみならず事業活動全般を指す。

1. 「行動計画」の概要

(1) 「行動計画」公布の背景

近年、中国の事業活動における安全対策は「着実により方向に向かっている」とされている。2019年の統計を見ると、安全生産事故(事業活動中に発生した事故)の発生件数と死者者数は着実に減少している。一方で、中国における事業活動全体の安全対策としては未だ「困難を克服しなければならない時期」にあると考えられる。危険化学品を取扱う企業、鉱山(炭鉱、非炭鉱)、道路運輸、建築工事等、ハイリスクとされる業種では、全面的で有効な事故防止策が講じられておらず、依然として重大事故が相次いで発生している。国務院は、こういった安全対策の不足に起因する事故を撲滅することを目的として「行動計画」を制定した。「行動計画」は、2020年からの3年間を1つのサイクルとして、各地方政府の関係部門が企業と連携して様々な安全対策を着実に実施し、国全体における事業活動の安全性の水準を全面的に向上させることを企図している。

(2) 「行動計画」にある各実施プラン

「行動計画」は、2つの共通テーマ、9つの特定テーマに対する対策の実施プランを説明している。主な内容は、表1のとおりである(太字は本稿で重点的に説明する項目)。

表1 「行動計画」の実施プランの内訳

実施プランの分類	実施プラン名
共通テーマの 実施プラン (各企業共通)	① 習近平総書記による安全生産に関する重要論述の研究、普及、実施
	② 企業における事業活動の安全の責任主体の明確化の実施
特定テーマの 実施プラン (業種別)	③ 危険化学品の安全対策
	④ 炭鉱の安全対策
	⑤ 非炭鉱の安全対策
	⑥ 消防の安全対策

⑦ 道路運輸の安全対策
⑧ 交通運輸(民間航空、鉄道、郵政、水上と都市軌道交通)および漁業の安全対策
⑨ 都市建設の安全対策
⑩ 工業団地等の機能エリアの安全対策
⑪ 危険廃棄物等の安全対策

<表の出典>行動計画をもとに弊社にて作成（以下同じ）

（3）「行動計画」のスケジュール

「行動計画」は、2020年4月から2022年12月までの間に4段階に分けて実施される。4段階の内訳は、表2のとおりである。

表2 「行動計画」のスケジュール（4段階）

段階	テーマ	内容と進捗
第1段階 (2020年4月)	部門動員	<ul style="list-style-type: none"> 関連文書を発行する。全国テレビ電話会議を開催し、行動計画を開始する。 各地方政府・関係部門・中央企業において具体的な実施スケジュールを定める。
第2段階 (2020年5~12月)	検査・改善	<ul style="list-style-type: none"> 各地方政府・関係部門でコロナ禍からの業務復旧の過程において発生した事故について、主観的かつ客観的な原因を分析する。 潜在的なリスクに対して検査・改善を行い、リスクアセスメントと安全管理制度に関する「2つのリスト」を作成する。 スケジュールとロードマップの制定、改善の責任者と対策内容を明確にし、速やかに対策を実行する。
第3段階 (2021年)	集中的な対策実施	<ul style="list-style-type: none"> 「2つのリスト」を随時更新する。重要かつ対策が難しい問題については、現場推進会において、関係する地方企業やベンチマークとなる企業のノウハウを共有させることにより、特定項目に関する重点対策を着実に実施する。
第4段階 (2022年)	強固なレベルアップ	<ul style="list-style-type: none"> 共通性のある課題や特に高いリスクについて分析し、より適切な法規・標準を整備する。健全な政策、具体的な制度を確立する。これら取組みを確実に推進する。 各地域の経験と取り組みを組合せて制度の成果を形成し、それらを全国に普及させる。 本取組における行動を総括した上で、安全生産の重要な理論や実践を法規制度に反映させることにより、長期的な効果のメカニズムを改善し、より成熟した安全生産システムを形成する。

2. 実施プランの詳細説明

本項では、行動計画にある実施プラン③⑥について説明する。一部の内容については「定量的な要求事項」と「対応期限」が明確化されている。これらに該当する企業では、具体的な要求に対応できるよう、対策を確実に実施していく必要がある。

(1) 危険化学品の安全対策

危険化学品の安全対策の実施プランの概要は、表3のとおりである。

表3 危険化学品の安全対策の実施プランの概要

重点実施項目	小項目	特に注意すべき実施細則
危険化学品の重大リスク対策の向上	ハイリスクな化学工業プロジェクトへの参入条件の厳格化	2022年末までに、危険化学品生産企業における安全生産技術の改善・向上を支援する。安全生産基準を充足しない企業は法律に基づいて淘汰する。
	化学工業団地のリスク管理水準の向上	
	企業におけるリスクアセスメントの高度化	2020年6月末までに、企業におけるリスクアセスメント（自己調査）を全面的に完了し、改善プランを制定する。 重大なリスクを有する化学品企業は、2022年末までに全面的に安全予防制御システムを構築する。
	危険化学品の運輸、使用、廃棄処理の安全管理強化	2022年末までに、全ての危険貨物輸送車両への遠隔注意監視システムの取り付けを必須とし、輸送過程のリアルタイムな位置測定と経路記録を行う。
危険化学品取扱い企業の本質的な安全水準の向上	危険化学品の生産・貯蔵施設と外部との安全防護距離が適切であるか全面的に検査・管理	外部安全防護距離の基準を充足しない生産・貯蔵施設のうち、現場での改善で基準を充足できる場合には、2020年末までに改善完了する。期限を超えて改善できなければ使用停止とする。施設移転が必要な場合は、2022年末までにリスクを可能な限り低減する措置を完了する。
	危険化学品を取扱う企業の自動化制御レベルの一層の向上	硝化・塩素化・ジアゾ化、過酸化工程に関する全ての設備装置について、2022年末までに自動化制御を実現し、現場作業者数を最大限削減する。

	ファインケミカル企業の反応リスク評価を強化する。	硝化・塩化・ジアゾ化・過酸化工程に関わるファインケミカル生産装置は、2021年末までに反応リスク評価を完成させる。また、ファインケミカルの反応リスク評価の強化に関するガイドラインに従い、原料・中間製品・製品及び副産物に対して、熱安定性試験と蒸留・乾燥・貯蔵などの装置についてリスク評価を行う。
	技術革新の推進	
	危険化学品の安全に関する法規標準の改善	
従業員の専門能力の向上	従業員教育訓練の強化	2021年末までに、主な職位の従業員の10%以上が職業技能の昇格訓練を修了できるようにする。また、2022年末までに、職業資格証明書あるいは職業技能等級証明書を取得した従業員の割合を30%以上まで向上させる。
	従業員の入社条件の厳格化	2020年5月以降、重点企業に入社して生産、設備、技術、安全を担当する責任者および安全生産管理者は、化学、化学工業、安全などに関連する専門大学かそれ以上の学歴、化学工業類中級かそれ以上の職位を満たすことを条件とする。また、主要な危険源、化学工業工程を重点的に監督管理する生産装置、貯蔵施設の操作者は、高卒以上の学歴または化学工業類中等およびそれ以上の職業教育レベルを満たすことを条件とする。爆発の危険性を有する化学品の生産装置や貯蔵施設の操作者は、化学工業系の学位およびそれ以上の学歴を満たすことを条件とする。
企業における責任主体の明確化	厳格かつ正確な監督管理と法律執行の実施	
	安全生産標準の構築の全面的推進	
	危険化学品分野の「違法行為の取り締まり」を集中的に展開	
安全監督管理能力の強化	危険化学品を管理する監督部門の能力向上	
	「IoT+管理」を運用し、危険化学品の安全管理能力を向上	
	社会化された技術サービスの能力強化	
	応急救護に関する能力の構築強化	

(参考) 化学工業関連でよく見られる安全上の課題

当社はこれまで、多数の化学工業企業に対し、火災リスク防止の観点で現地調査を実施している。以下の項目は、多くの現場でしばしば見られる課題である。今後の対策の参考としていただきたい。

①泡消火設備が老朽化している

固定式および半固定式の泡消火設備を設置しているが、関連する規制の基準に基づいた定期的なメンテナンスを実施していないため、バルブに錆が生じて開けられなくなる、配管が腐食する等の問題が発生しているケースが散見される。このような状態の泡消火設備は、火災の際に本来の機能を発揮することができないおそれがある。

②誤操作を防止するために消火配管の制御弁が閉じられている

泡消火設備の誤操作で消火剤が貯蔵タンクに混入し、原材料が被害を受けることを避けるため、防油堤外の消火配管の制御弁を閉鎖しているケースが散見される。火災が発生した場合、泡消火設備を使用するために制御弁に近付いて手動でバルブを開ける必要があり、消火活動に遅れが生じるリスクがある。

③制御室が危険区域にある

建築年次が古い場合を中心に、制御室が危険区域内にあるケースが散見される（製造設備に隣接している等）。生産設備より出火した場合、制御室に延焼し、死傷者が発生するリスクがある。

(2) 消防の安全対策

消防の安全対策の実施プランの概要は、表4のとおりである。

表4 消防の安全対策の実施プランの概要

重点実施項目	小項目	特に注意すべき実施細則
「消防生命通路」の開通工事の実施	会社や新築住宅地における基準に沿った消防ラインの整備	消防車用の通路に線を引く、標識を立てる等、基準に沿った統一的な管理を行う。2020年末までに、これら対応が完了していない場合は、政府が監督・是正を行う。
	古い地区は「一区に一つのルール」の原則に従って管理	
	建設計画の強化のため、基礎的な公的支援の提供	
	駐車場の資源管理・使用の最適化	
	総合的な法執行と共同管理の強化	

4つの場所に対する 集中的な消防安全管 理の実施	高層建築における消防安全の 総合的管理	高層建築の管理・使用主体は、2021年末までに 外部保温防護層の破損・亀裂・脱落の有無、ケ ーブルシャフトの防火封止状況等について自己 点検を行い、項目ごとに改善記録の登録を完了 する。
	大規模商業施設における消防 管理水準の向上	大規模商業施設では、機能分類と店舗ごとの消 防管理システムのメッシュ化を推進し、責任の 明確化、効率的な運用が可能となる消防管理制度 を構築する。2022年には、大型商業施設の消 防安全管理の遵守率100%を達成する。
	地下鉄道輸送における避難・ 救護能力の向上	
	石油化学工業企業における消 防能力の構築	石油化学企業は消火リスク評価の仕組みを確立 したうえで、定期的に自己診断評価を行い、消 防リスク管理・対策を着実に実施する。 石油化学企業は規範と業界基準にしたがって、 古い消防設備を更新・改修し、消防設備が有効 に機能することを確認する。
老朽化施設や新材料 における突出リスク への対応	老朽化した施設の出火リスク への重点対応	
	新材料の出火リスクへの重点 対応	政府の関係部門は、人が密集する場所、違法建 築の施工現場、法規制に違反した可燃性材料を 使用した鋼板建屋に対して毎年特別検査を行 い、法律に基づいて改善対策や解体を実施する。
農村地域における防 火管理基盤整備	農村地域の消火管理能力の向 上	
	農村の公共消防インフラの構 築	
重点業種の消防安全 管理の強化	業界の消防安全に関する問題 の改善強化	
	業界の消防安全標準の管理の 推進	
防火情報管理能力向 上プロジェクトの実 施	都市消防に関するビッグデータ 管理の推進	
	消防 IoT 監視システムの構築	各地区において、IoTセンシング、温度センシング、 火災煙監視、水圧監視、電気火災監視、ビ デオ監視等の技術を積極的に活用する。

	消防管理情報の構築と管理の強化	
防火品質向上プロジェクトの実施	消防安全品質教育の強化	
	重点人員に対する等級別訓練の強化	各地区の消防安全責任者や管理者等の重点人員に対して、消防教育を実施する。2022年末までに全ての教育・訓練を完了させる。 企業においては、全従業員を対象とした消防訓練制度の確立、必修訓練、定期訓練、転任訓練の実施等を確実に実施し、従業員の消防安全意識を向上させる。

(参考) 消防対策上よく見られる不備（ハード面・ソフト面）

以下の項目は、消防対策上よく見られる不備の例である。今後の対策の参考としていただきたい。

①消防車通路が十分ではない

敷地面積が不足しているため、消防車用のスペースに貨物を一時保管しているケースがある。消防車通路幅の90%近くが保管物に占拠されていることもある。このような状況は、消防車が速やかに火災現場に移動して消火活動を行うことの妨げとなるだけでなく、周囲の可燃物に延焼し、被害が拡大することにつながるリスクがある。

②消防救援場所が規則に適していない

一部の高層建物は関連法規の基準に沿って消防救援場所を設置しているが、ハード的な課題として、「付近に公設消火栓がない、地面の傾斜度が大きい、場所の長さや幅が不足している」等の課題が散見される。こういった場合、大型はしご車が消防救援場所へ進入して迅速に放水できず、消防救援能力が低下するリスクがある。

③防火責任が明確ではない

大型の公共建物内では、各施設の用途ごとに複数の所有者が存在する場合がある。例えば、駐車場、地下商業施設、会議施設、オフィス、ホテル等が混在している場合である。このような場合、不動産管理会社と各所有者との間に防火責任の明確な役割分担がされていない（各々の責任の範囲や緊急時のルールが明確化されていない）ケースが散見される。火災が発生した際には、不動産管理会社と各所有者が、適切に連携して対応できず、消防救援に支障をきたすおそれがある。

3. まとめ

今回公表された「行動計画」にある実施プランには多くの内容が含まれているが、大別すれば「ソフト面の要求」と「ハード面の要求」に分けられる。このうち、「ハード面の要求」は、老朽設備の改造や入替等が必要となるものもあり、一定のコストがかかることが想定される。対応の難易度は相対的に高く、所要時間も長くなりがちである。一方で「ソフト面の要求」は「安全生産の責任主体を明確化する」、「ハイリスクの設備に対して適切なリスク評価を行う」といった内容であり、比較的対応に着手しやすい。まずはこういった「ソフト面の要求」に対して優先的に対応・解決した上で、より難易度の高い「ハード面の要求」（例：外部との安全防護距離の増加、生産工程の自動化等）に腰を据えて取り組むことをお勧めしたい。

以上

参考文献

1. 《國務院安全生産委員会文書》安委(2020)3号
2. 《全国安全生産特別対策3年行動計画》及び各付属実施案

執筆：インターリスク上海 コンサルティング部 副経理 陳泓

MS & ADインターリスク総研株式会社は、MS & ADインシュアランス グループのリスク関連サービス事業会社として、リスクマネジメントに関するコンサルティングおよび広範な分野での調査研究を行っています。

中国進出企業さま向けのコンサルティング・セミナー等についてのお問い合わせ・お申込み等は、下記の弊社お問合せ先、またはあいおいニッセイ同和損保、三井住友海上の各社営業担当までお気軽にお寄せ下さい。

お問い合わせ先 MS & ADインターリスク総研 総合企画部 国際業務グループ
TEL. 03-5296-8920 <https://www.irric.co.jp/>

インターリスク上海は、中国 上海に設立されたMS & ADインシュアラ NS グループに属するリスクマネジメント会社であり、お客様の工場・倉庫等へのリスク調査や、BCP策定等の各種リスクコンサルティングサービスをご提供しております。

お問い合わせ・お申し込み等は、下記の弊社お問合せ先までお気軽にお寄せ下さい。

お問い合わせ先 瑞得管理諮詢（上海）有限公司（日本語表記：インターリスク上海）
上海市浦東新区陸家嘴環路 1000 号 恒生銀行大廈 14 樓 23 室
TEL:+86-(0)21-6841-0611（代表）

本誌は、マスコミ報道など公開されている情報に基づいて作成しております。

また、本誌は、読者の方々に対して企業のRM活動等に役立てていただくことを目的としたものであり、事案そのものに対する批評その他を意図しているものではありません。

不許複製／Copyright MS & ADインターリスク総研 2020