

# 再発防止対策に関わるアクションプラン

項目	アクションプラン	実施箇所	平成21年							備考		
			3月			4月	5月	6月	7月		8月	9月
			上旬	中旬	下旬							
<b>(1) 当社の現場統率力の不十分さに対する対策</b>												
1. 現在防護区域内に保管されている特別危険物は、一旦全量を防護区域から搬出する。なお、搬出にあたっては、引火、転倒等による事故を防止する観点から、搬出計画を立案した上で慎重に実施することとし搬出に伴うリスクを低減する。	特別危険物の搬出計画策定および搬出実施	発電所および協力企業		計画策定							搬出の計画がまとまり次第、速やかに実施する。なお、搬出に当たっては、安全に十分配慮して慎重に実施する。	
2. 今後は、防護区域への第一石油類の持ち込みは、品質確保上代替品の使用が困難なものを除き禁止する。代替品の使用が困難なものの詳細については今後個別に精査していく。	a. 防護区域への第一石油類の持ち込みは、品質確保上代替品の使用が困難なものを除き禁止する運用の確立	発電所および協力企業		検討			運用				代替品の成分による被洗浄物への影響や廃液処理について検討する	
	b. 代替品の使用が困難なものの詳細を個別検討	発電所および協力企業		検討			運用				準備ができ次第実施する	
3. 防護区域内への特別危険物の持ち込みは一日の使用予定量のみとし、事前申請を受け付け、その運搬方法（帯電性ポリ袋の使用禁止・金属製の蓋付き容器の使用等）も含め工事監理員がその内容を確認する。工事監理員が確認するに際しては、個別の持ち込み量のほか、全体の作業状況等についても適切に管理ができる範囲であることを確認する。なお、特別危険物の持ち込み・使用にあたっては、万一の火災、爆発等によるプラント重要設備への影響を考慮する。	使用量・運搬方法等について事前申請を受け付け、工事監理員が内容を確認する運用の確立	発電所および協力企業		検討			運用				準備ができ次第実施する	
4. 防護区域内に持ち込んだ特別危険物が、その日の内に全量使用しきれず余剰となった場合は全て搬出し、防護区域内に保管しない。また、搬出した特別危険物は周辺防護区域内（屋外）に設置する保管庫に保管し、保管物品・所有者・保管量等を当社が管理する。なお、保管庫の設置にあたっては、社内の専門家を含めたリスクアセスメントを実施した後、消防に届け出て設置する。	周辺防護区域内（屋外）への保管庫設置および搬出・保管方法の運用確立	発電所および協力企業		検討			保管庫設置			運用	準備ができ次第実施する	
5. 静電気の発生については様々なケースが考えられることから、特別危険物を扱う作業においては、帯電防止用のアルミ台車、帯電防止剤、静電気防止マット採用、アース棒の接地点の設置、静電服・靴の着用等、静電気による火災を防止するための設備および人対策について検討する。	特別危険物を扱う作業においては、帯電防止用のアルミ台車、帯電防止剤、静電気防止マット採用、アース棒の接地点の設置、静電服・靴の着用等、静電気による火災を防止するための設備および人対策について検討	発電所および協力企業		検討・準備			実施				準備ができ次第実施する	
6. 当社工事監理員は、特別危険物を扱う作業の状況を日々確認し、安全の確認と必要な指導を行う。また、特別危険物を使用する作業においては作業手順がリスクを低減しているものであるかについて、危険物の専門家を交え、当社工事監理員および協力企業（元請）工事担当者の有資格者（危険物取扱者乙4類または有機溶剤作業主任者）により事前に確認しておく。なお、事前検討会への参加、危険物に関する社内外の専門家の指導・助言等を通じて、危険行為に対する感度の向上等、自らのレベルアップを図ることとする。	a. 当社工事監理員に対して特別危険物を扱う作業の状況を日々確認し、安全の確認と必要な指導を行うよう指示	発電所		指示文書発信			運用					
	b. 特別危険物を使用する作業においては、作業手順がリスクを低減しているものであるかについて、危険物の専門家を交え、当社工事監理員および協力企業（元請）工事担当者の有資格者（危険物取扱者乙4類または有機溶剤作業主任者）により事前に確認しておく。なお、事前検討会への参加、危険物に関する社内外の専門家の指導・助言等を通じて、危険行為に対する感度の向上等、自らのレベルアップを図ることとする。		発電所		指示文書発信			運用				
	c. 従前から実施していた作業に関して、危険性の洗い出しを行い、リスクの低減化を図るよう指示		発電所		指示文書発信			危険性の洗い出し				抽出された危険性については今後の作業へ反映する
<b>(2) 協力企業（元請）の現場監督力の不十分さに対する対策</b>												
7. 特別危険物を使用する場所（発電所構内すべて）においては、防爆型の扇風機または局所送排風機を設置・運転するなど、可燃性ガスの滞留を極小化することを徹底する。また、特別危険物を使用する作業においては作業手順がリスクを低減しているものであるかについて、危険物の専門家を交え、当社工事監理員および協力企業（元請）工事担当者の有資格者（危険物取扱者乙4類または有機溶剤作業主任者）により事前に確認しておく。	a. 特別危険物を使用する場所（発電所構内すべて）においては、防爆型の扇風機または局所送排風機を設置・運転するなど、可燃性ガスの滞留を極小化することを徹底	発電所および協力企業		周知・徹底			運用					
	b. 特別危険物を使用する作業においては、作業手順がリスクを低減しているものであるかについて、危険物の専門家を交え、当社工事監理員および協力企業（元請）工事担当者の有資格者（危険物取扱者乙4類または有機溶剤作業主任者）により事前に確認するよう指示		発電所および協力企業		指示文書発信			運用				
	c. 従前から実施していた作業に関して、危険性の洗い出しを行い、リスクの低減化を図るよう指示		発電所および協力企業		指示文書発信			危険性の洗い出し				抽出された危険性については今後の作業へ反映する
8. 可燃性ガスの滞留防止措置の状況について、作業着手時においては当社工事監理員および協力企業（元請）工事担当者の有資格者（上記「7.」と同様）が、作業中においては協力企業（元請）工事担当者の有資格者と現場作業員が、作業期間中、毎日確認する。	可燃性ガスの滞留防止措置の状況について、作業着手時においては当社工事監理員および協力企業（元請）工事担当者の有資格者（上記「7.」と同様）が、作業中においては協力企業（元請）工事担当者の有資格者と現場作業員が、作業期間中、毎日確認するよう指示	発電所および協力企業		指示文書発信			運用					
9. 当該火災現場においては、今回の火災原因や拡大に影響を与えなかったものの、洗浄時に使用するゴム手袋等の可燃物や作業終了後の清掃用の掃除機が置かれていたことから、協力企業（元請）工事担当者と現場作業員は、作業エリアから可燃物が極力排除されていることを毎日確認する。	協力企業（元請）工事担当者と現場作業員は、作業エリアから可燃物が極力排除されていることを毎日確認するよう指示	発電所および協力企業		指示文書発信			運用					
10. 特別危険物を扱う作業現場の巡回や危険物をテーマとしたTBM - KYの実施状況を継続的に監視、改善していくため防火管理安全専任者を協力企業（元請）に設置し、安全推進協議会に「防火部会」を立ち上げ、各社協働でパトロールなどを行う。	a. 特別危険物を扱う作業現場の巡回や危険物をテーマとしたTBM - KYの実施状況を継続的に監視、改善していくため防火管理安全専任者を協力企業（元請）に設置するよう指示	発電所および協力企業		指示文書発信			運用					
	b. 安全推進協議会に「防火部会」を立ち上げ、各社協働でパトロールなどを実施	発電所および協力企業		検討			運用				準備ができ次第実施する	
11. 現場で使用する電気機器については、協力企業（元請）工事担当者は使用年数に応じた定期点検および電流過熱防止の観点からの確実な使用前点検を実施する。	現場で使用する電気機器について、協力企業（元請）工事担当者は使用年数に応じた定期点検および電流過熱防止の観点からの確実な使用前点検を実施するよう指示	発電所および協力企業		指示文書発信			運用					

項目	アクションプラン	実施箇所	平成21年							備考		
			3月			4月	5月	6月	7月		8月	9月
			上旬	中旬	下旬							
<b>(3) 危険物作業に関わる人たちの知識および危険(リスク)予知の不十分さに対する対策</b>												
12. 特別危険物作業にあたっては安全事前検討会を実施する。安全事前検討会は、当社工事監理員、協力企業(元請)工事担当者、作業班長、作業員全員で行い、事前に作業手順において危険行為がないか確認し、必要な計画変更をあらかじめ行う。この際ルールの遵守は当然であるが、いかに火災リスクが減らせるかという観点で評価を実施する。	特別危険物作業にあたっては安全事前検討会を実施するよう指示	発電所 および 協力企業				指示文書発行 運用						
13. 特別危険物を扱う作業時には、危険物をテーマとしたTBM - KYを協力企業(元請)工事担当者、作業班長、作業員で実施する。	特別危険物を扱う作業時には、危険物をテーマとしたTBM - KYを協力企業(元請)工事担当者、作業班長、作業員で実施するよう指示	発電所 および 協力企業				指示文書発行 運用						
14. 当社工事監理員、協力企業(元請)工事担当者、作業班長、作業員に対し、順次、6/7号機と1号機の火災に鑑みた火災の怖さを教える教育(以下、特別教育という)を行うとともに受講履歴を把握する。特別教育にあたっては、特別危険物の恐ろしさと、取り扱う際に必要な知識(濃度、換気、静電気、消火)を体感できるように工夫し、防火技術を習得させる。なお、特別教育のカリキュラムの作成にあたっては専門家のアドバイスを受ける。	専門家のアドバイスを受け特別教育のカリキュラムを作成し、当社工事監理員、協力企業(元請)工事担当者、作業班長、作業員に対し、順次、6/7号機と1号機の火災に鑑みた火災の怖さを教える特別教育を行うとともに受講履歴を把握する	発電所 および 協力企業				準備			実施		準備ができ次第実施する	
15. 当社から危険物取扱作業に関する教育の仕組みの構築を指示し、協力企業(元請)に対して教育実施計画の提出を求める。当社は、提出された実施計画を確認し、四半期に1回協力企業(元請)に対し進捗状況の報告を求める。当社は年度末に協力企業(元請)より教育実施結果の報告を受け、それを確認後記録を保管する。	当社から危険物取扱作業に関する教育の仕組みの構築を指示し、協力企業(元請)に対して教育実施計画の提出を求め、当社は、提出された実施計画を確認し、進捗状況を四半期に1回元請に対し報告を求めるとともに当社は年度末に協力企業(元請)より教育実施結果の報告を受け、それを確認後記録を保管する運用の確立	発電所 および 協力企業				指示文書発行 運用						
16. 特別教育は、企業協議会で主催し、受講後試験を行い合格した者に「教育受講証」を発行する。	企業協議会による特別教育の実施および受講後試験を行い合格した者に「教育受講証」を発行	発電所 および 協力企業				準備			実施		準備ができ次第実施する	
17. 特別危険物を扱う作業を担当する当社工事監理員および協力企業(元請)工事担当者は、特別危険物取り扱いの有資格者(危険物取扱者乙4類または有機溶剤作業主任者)とする。	特別危険物を扱う作業を担当する当社工事監理員および協力企業(元請)工事担当者は、特別危険物取り扱いの有資格者(危険物取扱者乙4類または有機溶剤作業主任者)とするよう指示	発電所 および 協力企業				指示文書発行			運用			
18. 特別危険物を扱う作業に従事する作業班長は、特別危険物取り扱いの有資格者(危険物取扱者乙4類、有機溶剤作業主任者、または班長用特別教育受講者)とする。	特別危険物を扱う作業に従事する作業班長は、特別危険物取り扱いの有資格者(危険物取扱者乙4類、有機溶剤作業主任者、または班長用特別教育受講者)とするよう指示	発電所 および 協力企業				指示文書発行			運用			
19. 特別危険物を扱う作業に従事する作業員は、特別教育受講者とする。	特別危険物を扱う作業に従事する作業員は、特別教育受講者とするよう指示	発電所 および 協力企業				指示文書発行			運用			
20. 特別教育が実効的に機能することを確実にするため、特別危険物を扱う作業に従事する作業班長および作業員には「有資格者証」あるいは当社が発行する「教育受講証」を携帯させ、これを協力企業(元請)工事担当者が確認した後に作業を行う。	特別危険物を扱う作業に従事する作業班長および作業員には「有資格者証」あるいは当社が発行する「教育受講証」を携帯させ、これを協力企業(元請)工事担当者が確認した後に作業を行うよう指示	発電所 および 協力企業				検討			運用		準備ができ次第実施する	
21. 危険物全体を統括する専門家の育成を行い、現場管理力の強化・危険行為に対する感度の向上を図る。	危険物全体を統括する専門家の育成	発電所							専門家の育成			
22. 現場で特別危険物を扱う作業について正しく指導できるように基本的知識の習得のため当社工事監理員全員に危険物取扱者乙4類の資格取得を進めていく。	当社工事監理員全員について危険物取扱者乙4類の資格取得	発電所				準備			実施		準備ができ次第実施する	
<b>(4) その他、現場第一線の意識を高める対策</b>												
23. 特別危険物を扱う作業については、その作業エリアに「可燃性ガスが発生すること」「静電気注意(アースを取ること)」「可燃性ガス形成の極小化を図ること」等を大きく掲示する。	特別危険物を扱う作業については、その作業エリアに「可燃性ガスが発生すること」「静電気注意(アースを取ること)」「可燃性ガス形成の極小化を図ること」等を大きく掲示するよう指示	発電所 および 協力企業				指示文書発行			運用			
24. 特別危険物作業における危険性を共有するとともに、火災防止徹底の決意を新たにするため、総決起集会を実施する。	総決起集会の実施	発電所 および 協力企業				実施						
25. 今後、危険物作業を再開するにあたっては、再開前に特別危険物を扱う作業班長を集めて車座対話を実施し、危機感と決意を全員で共有するとともに、今後も継続性を持たせるため計画的に実施していく。	危険物作業を再開する前に特別危険物を扱う作業班長を集めて車座対話を実施	発電所 および 協力企業							継続的に実施			
26. 自衛消防隊が安全かつ迅速に消火活動を実施できるようにするため、消火に赴く自衛消防隊員に対し事前に火災発生エリアの危険物情報を伝達する仕組みを構築する。	消火に赴く自衛消防隊員に対し事前に火災発生エリアの危険物情報を伝達する仕組みの構築	発電所				検討			運用		準備ができ次第実施する	
27. これらの活動が期待した機能を発揮しているか監視するため、発電所安全管理会議でその成果を確認していく。	発電所安全管理会議での活動内容の評価	発電所 および 協力企業							評価		安全管理会議開催時に確認	