

■■■ サイトバンカ未巡視問題 再発防止対策アクションプラン進捗管理表 ■■■

SB-AP1 (1) ① ② ④ 業務管理のしくみの改善

実施箇所：発電部（第一発電）

リーダー：課長（第一発電）

2021年 3月 31日現在

原因	(1)①-1：運転副責任者の巡視実施結果の確認方法の改善 ・協力会社運転副責任者は、巡視結果について自己申告以外に確認する手段や手順書がなかった。 ・サイトバンカ巡視記録は、協力会社運転副責任者の承認を得る様式になっておらず、関与が不十分であった。	項目	(1)①-1：運転副責任者の巡視実施結果の確認方法の改善 (1)①-2：運転業務運用手順書への業務内容の明確化 (1)②：パトロール支援システムによる巡視実施結果の確認方法の改善 (1)④：休日の巡視の適正化
	(1)①-2：運転業務運用手順書への業務内容の明確化 ・サイトバンカ業務における協力会社運転副責任者、協力会社巡視員の業務的な役割分担が協力会社の手順書で明確にされていない。 ・協力会社において、作業前ミーティング（当日のスケジュールおよび役割分担に関する情報共有）を行う基準が明確でなかった。 ・協力会社においてサイトバンカ建物巡視は、個人毎のやり方に任せられていたため、数パターンの巡視が行われており、手順書の標準ルートが遵守されていない。 (1)②：パトロール支援システムによる巡視実施結果の確認方法の改善 ・当直長は、協力会社運転副責任者からの引き継ぎに、疑いを持つ手段を持っていなかった。 (1)④：休日の巡視の適正化 ・第一発電は、自分達の決めた巡視頻度等の要求事項に問題がないと思っていた。		再発防止対策

具体的な行動計画		スケジュール								具体的な対策（実施内容）	
実施項目	担当	上段：計画(□▽), 下段：実績(■▼)									
		2020年度				2021年度					
		6月	7月	8月	9月	3Q	4Q	上期	下期		
1. 巡視実施結果の確認方法を手順書に明記 [(1)①-1, (1)②]	発電部 (第一発電)	■			■	現場写真撮影箇所見直し検討					1. 運転副責任者の巡視実施結果の確認方法として、「管理区域入退記録により確認すること」等を「運転業務運用手順書（協力会社）」に明記する。協力会社からの業務引継時には、パトロールシートとともに現場写真（「漏洩有無を確認する点検機器」、「制御室では確認できない現場計器」、「巡視開始場所から離れた箇所」の観点より2箇所を選定）を確認し、巡視の牽制および遠隔監視できない箇所の巡視実施結果を確認する運用等を「運転管理手順書」に明記する。
2. 巡視に関する具体的な業務を手順書に明記 [(1)①-2]		■	7/1 手順書施行			▼10/1 手順書施行					2. 「巡視業務の体制、役割分担」、「標準的な巡視ルール（巡視ルート、巡視ポイント等）」、「作業前・終了時ミーティングに関する事項」の各項目についても「運転業務運用手順書（協力会社）」に明記する。
3. 休日の巡視の適正化 [(1)④]		■	■	8/1 手順書施行			▼1/29 運転管理手順書施行 (2交替運転時の重点パトロール開始)				3. サイトバンカ建物の巡視は、短時間（休日の半日）に2回を要求しており、巡視効果が低い運用であったことから、保安規定要求（毎日1回以上）を踏まえて委託設備（RW, SB）の巡視回数を1日2回から1日1回に見直し、「1号機 巡視要領書」、「2号機 巡視点検要領書」、「運転管理手順書」、「引継および周知手順書」へ明記する。
4. 有効性評価		▽	▼6/26 当社手順書の改正内容（7/1 施行）がCPC手順書へ適切に反映されていることを確認 ▼7/28 当社手順書の改正内容（8/1 施行）がCPC手順書へ適切に反映されていることを確認 ▼12/11 各実施項目の有効性評価について完了								4. 有効性評価 ・当社手順書に反映された再発防止対策へのアンケート実施予定（10月予定） ・CPC手順書に反映された再発防止対策への有効性評価（10月予定）

対策の実施状況	有効性評価、次年度への取組み	内部監査部門による実施状況確認および評価	備考（懸案事項他）
<p><2020 年度第 2 四半期></p> <ol style="list-style-type: none"> 巡視実施結果の確認方法を手順書に明記 [(1) ① - 1, (1) ②] <ul style="list-style-type: none"> 巡視実施結果の確認方法を「運転業務運用手順書」および「運転管理手順書」へ明記。(2020 年 7 月 1 日施行) 巡視に関する具体的業務を手順書に明記 [(1) ① - 2] <ul style="list-style-type: none"> 巡視に関する具体的業務を「運転業務運用手順書」へ反映。(2020 年 7 月 1 日施行) 休日の巡視の適正化 [(1) ④] <ul style="list-style-type: none"> 休日の巡視の適正化に関する項目を、当社および協力会社手順書へ反映。(2020 年 8 月 1 日施行) <p><2020 年第 3 四半期></p> <ol style="list-style-type: none"> 巡視実施結果の確認方法を手順書に明記 [(1) ① - 1, (1) ②] <ul style="list-style-type: none"> 現場写真撮影箇所について、選定基準の追加（「漏洩有無を確認する点検機器」、「制御室では確認できない現場計器」の観点を追加）および選定方法の変更（予め固定から都度 協議にて選定）を「運転管理手順書」へ反映。(2020 年 10 月 1 日施行) 巡視実施結果の確認方法の改善（現場写真撮影）の運用変更（「選定基準の追加」および「選定方法の変更」）について選定実績から評価を実施。(2020 年 11 月 30 日) パトロール支援システムを活用した牽制について、既存のパトロール支援システムの IC タグ機能を活用して巡視経路上に IC タグを取り付け、巡視点検の実績が把握できるような仕組みの構築を行ない巡視点検のさらなる実効性・客観性向上を目的とした取組みの方針を決定。(2020 年 11 月 26 日) （当初、巡視実施結果の確認方法の改善（現場写真撮影）について当社および C P C ヘアンケート実施予定であったが、巡視実施の牽制として運用開始したものであり、また、IC タグ機能を活用した牽制導入までは継続実施が必要と判断し、アンケートは取り止めとした。） 休日の巡視の適正化 [(1) ④] <ul style="list-style-type: none"> 休日の巡視の適正化（委託設備(RW, SB)の巡視回数を 1 日 2 回から 1 日 1 回に見直し）について「意識面等の改善状況」を中電プラントにアンケートを実施。(2020 年 12 月 11 日) また、「設備面の観点での評価」について過去の不具合（GR）発生件数との比較等にて評価を実施。(2020 年 12 月 11 日) 本アクションプランにおける直接的な対策ではないが、サイトバンカ建物における焼却炉・熔融炉の 2 交替運転の場合は、先直における保安規定に基づくパトロールに加え、後直において重点パトロール*を行うよう「運転管理手順書」へ反映。(2021 年 1 月 29 日施行) <p>※自主的な活動として、巡視対象を回転機器や放射線モニタ室等に限定して行うパトロールを言う。</p>	<p>【有効性評価】</p> <p><2020 年度第 2 四半期></p> <ol style="list-style-type: none"> 巡視実施結果の確認方法を手順書に明記 [(1) ① - 1, (1) ②] <ul style="list-style-type: none"> 運転副責任者の巡視実施結果の確認方法として、「管理区域入退記録により確認すること」等を「運転業務運用手順書」へ適切に明記されていることを確認、および手順書改正教育で受講者全員が十分理解していることを確認した。(7 月 1 日手順書施行) また、8 月 7 日に実施した社外監査においても、手順書へ明記されていることを確認した。 協力会社からの業務引継時には、パトロールシートとともに現場写真を確認し、巡視の牽制を確認する運用等を「運転管理手順書」に明記した。手順書改正教育で受講者全員（協力会社含む）が十分理解していることを確認した。(7 月 1 日手順書施行) 巡視に関する具体的業務を手順書に明記 [(1) ① - 2] <ul style="list-style-type: none"> 「巡視業務の体制、役割分担」、「標準的な巡視ルール（巡視ルート、巡視ポイント等）」、「作業前・終了時ミーティングに関する事項」の各項目についても「運転業務運用手順書」へ適切に明記されていることを確認、および手順書改正教育で受講者全員が十分理解していることを確認した。(7 月 1 日手順書施行) また、8 月 7 日に実施した社外監査においても、手順書へ明記されていることを確認した。 巡視業務の明確化が図られたとともに、協力会社の巡視業務に関する事項（体制、役割分担等）についても当直長が「運転指示・報告書」により確認しており、業務管理のしくみの改善が図られていると評価する。 休日の巡視の適正化 [(1) ④] <ul style="list-style-type: none"> 休日の巡視の適正化について、委託設備(RW, SB)の巡視回数を 1 日 2 回から 1 日 1 回に見直し、「1 号機 巡視要領書」、「2 号機 巡視点検要領書」、「運転管理手順書」、「引継および周知手順書」へ明記した。 また、手順書改正教育で受講者全員（協力会社含む）が十分理解していることを確認した。(8 月 1 日手順書施行) <p><2020 年度第 3 四半期></p> <ol style="list-style-type: none"> 巡視実施結果の確認方法を手順書に明記 [(1) ① - 1, (1) ②] <ul style="list-style-type: none"> 運転副責任者による巡視員に対する業務実施の確認を強化し、その結果を当直長が確認することにより牽制が図られていると評価する。 また、現場写真撮影箇所の「選定基準の追加」および「選定方法の変更」について、撮影箇所の選定実績から、適切に運用できていることが確認できたことから、巡視の牽制のみではなく、現場状況の共有また巡視員とのコミュニケーション向上に寄与できていると評価する。(10 月 1 日手順書施行) 休日の巡視の適正化 [(1) ④] <ul style="list-style-type: none"> 巡視回数を見直したことに伴う原子力安全への影響、巡視員のモチベーションの在り方等について、アンケート調査結果から、巡視点検を含む業務全般について、時間的余裕を持って実施可能となったこと、また、巡視業務についても、より質やモチベーションが高い巡視を行なうようになったことを確認した。 また、異常の早期発見についても過去の不具合発生件数の比較評価や不具合事象の個別評価を行ない、プラント設備や原子力安全に影響を及ぼすようなものはなかったため、本見直しは有効であると評価する。 <p>【2020 年度第 4 四半期以降の取組み】</p> <p>2020 年度第 3 四半期の有効性評価の結果から、再発防止対策は全て完了し、適切に運用が進められており、当初の目的は達成している。</p> <p>2020 年度第 4 四半期以降は、日常業務の仕組みの中で PDCA を回して自律的かつ継続的に改善を図っていく。</p>	<p><着眼点①></p> <ul style="list-style-type: none"> 計画した再発防止対策が全て完了しているか。また、有効性評価が完了しているか。 実施した再発防止対策が、有効なものとなっているか。 <p><確認結果および評価①></p> <ol style="list-style-type: none"> 巡視実施結果の確認方法を手順書に明記 <ul style="list-style-type: none"> 巡視実施結果の確認方法（運転副責任者の巡視実施結果の確認方法として、運転員の管理区域入退実績を個人通知書で確認する等）を「運転業務運用手順書」および「運転管理手順書」へ明記していることから、再発防止対策が全て完了していることを確認した。(現場写真撮影箇所の選定基準の追加および選定方法の変更の「運転管理手順書」への反映を含む) 運転副責任者による巡視員に対する業務実施の確認が強化され、その結果を当直長が確認することで牽制が図られていること、および現場写真撮影は、撮影箇所の選定実績から巡視の牽制のみではなく、現場状況の共有また巡視員とのコミュニケーション向上に寄与できていることから、実施した再発防止対策は、有効であると評価していること、およびその内容が妥当であることを確認した。 巡視に関する具体的業務を手順書に明記 <ul style="list-style-type: none"> 巡視に関する具体的業務（「巡視業務の体制、役割分担」、「標準的な巡視ルール（巡視ルート、巡視ポイント等）」、「作業前・終了時ミーティングに関する事項」の各項目）を「運転業務運用手順書」に明記していることから、再発防止対策が全て完了していることを確認した。 巡視業務の明確化が図られたこと、および協力会社の巡視業務に関する事項（体制、役割分担等）についても当直長が「運転指示・報告書」により確認していることから、業務管理のしくみの改善が図られており、実施した再発防止対策は有効であると評価していること、およびその内容が妥当であることを確認した。 休日の巡視の適正化 <ul style="list-style-type: none"> 休日の巡視の適正化について、委託設備(RW, SB)の巡視回数を 1 日 2 回から 1 日 1 回に見直し、「1 号機 巡視要領書」、「2 号機 巡視点検要領書」、「運転管理手順書」、「引継および周知手順書」へ明記していることから、再発防止対策が全て完了していることを確認した。 巡視回数を見直したことに伴う原子力安全への影響、巡視員のモチベーションの在り方等について、アンケート調査結果から、巡視点検を含む業務全般について、時間的余裕を持って実施可能となったこと、また、巡視業務についても、より質やモチベーションが高い巡視を行なうようになったことを確認した。 また、異常の早期発見についても過去の不具合発生件数の比較評価や不具合事象の個別評価を行ないプラント設備や原子力安全に影響を及ぼすようなものはなかったことから、実施した再発防止対策は、有効であると評価していること、およびその内容が妥当であることを確認した。 <p>以上の確認した対策の実施状況から、再発防止対策が全て完了していること、および適切な有効性評価が実施され、その内容を妥当であると評価したことから、再発防止対策は有効であると評価する。</p> <p><着眼点②></p> <ul style="list-style-type: none"> 実施した再発防止対策が、今後も日常業務の中で、PDCA が回る仕組みとなっているか。 	

対策の実施状況	有効性評価, 次年度への取組み	内部監査部門による実施状況確認および評価	備考 (懸案事項他)
		<p data-bbox="1768 113 2065 140"><確認結果および評価②></p> <ul data-bbox="1768 147 2516 296" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="1768 147 2516 296">・実施した再発防止対策については、「運転管理手順書」等に反映されていること、および委託業務実施状況の確認等で委託先の再発防止対策の実施状況の確認を実施していくと聞き取ったことから、今後も日常業務の中で、PDCAが回る仕組みとなっている。 <p data-bbox="1768 302 1982 329">(2021年2月9日)</p> <p data-bbox="1768 405 2021 432"><2020年度末の評価></p> <p data-bbox="1768 438 2516 493">前回評価以降に実施された対策はないことを確認した。評価は前回から変更なし。</p> <p data-bbox="1768 499 1997 527">(2021年4月14日)</p>	

■■■ サイトバンカ未巡視問題 再発防止対策アクションプラン進捗管理表 ■■■

SB-AP1 (1) ③ 業務管理のしくみの改善

実施箇所： 保守部（保守管理），発電部（第一発電）

リーダー： 課長（保守管理）

2021年3月31日現在

原因	調達要求で遵守する法令等が明記されていなかった。	項目	法令等調達要求の明確化
		再発防止対策	<ul style="list-style-type: none"> 保安業務を委託する場合は、委託仕様書に法令要求あるいは保安規定要求によるものであることを明記するよう、「工事業務管理手順書」の様式を見直す。 委託業務の業務内容、巡視実施フロー等に関する事項を「運転業務委託管理手順書」「巡視点検要領書」および「運転管理手順書」に明記する。

具体的な行動計画										具体的な対策（実施内容）		
実施項目	担当	スケジュール								上段：計画(□▽)，下段：実績(■▼)		
		2020年度				2021年度						
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	3Q	4Q	上期	下期	
1. QMS手順書への反映	保守部 (保守管理)	▽										1. QMS手順書への反映 「工事業務管理手順書 別冊-2 業務委託管理マニュアル」に、保安業務を委託する場合の仕様書の委託明細に、法令あるいは保安規定要求の明記を規定する。 また、着手前打合せで法令等の遵守について相互で確認できるような様式の見直しを図る。 2. 運転業務委託管理手順書、巡視点検要領書、運転管理手順書の改正 (1) 「運転業務委託管理手順書」 ・委託業務の体制、業務プロセスの明確化を図る。 ・委託業務の牽制機能の強化を図る。 (2) 「巡視点検要領書」 ・委託設備の巡視経路の適正化を図る。 (3) 「運転管理手順書」 ・巡視点検実施の運用を明確化する。
		▼	4/30	手順書施行								
2. 運転業務委託管理手順書、巡視点検要領書、運転管理手順書の改正	発電部 (第一発電)				▽							
					▼	7/1	手順書施行					
3. 有効性評価	保守部 (保守管理) 発電部 (第一発電)						▽					
							▼					

対策の実施状況	有効性評価、次年度への取組み	内部監査部門による実施状況確認および評価	備考（懸案事項他）
<2020年度第2四半期> 1. QMS手順書への反映 ・委託要求事項に保安規定要求を記載し、記載内容を委託先と相互に確認するルールを「工事業務管理手順書」へ明記。(2020年4月30日施行) 2. 運転業務委託管理手順書、巡視点検要領書、運転管理手順書の改正 ・委託業務の体制、業務プロセス、牽制機能の強化を「運転業務委託管理手順書」へ明記。(2020年7月1日施行) ・委託設備の巡視経路の適正化を「巡視点検要領書」へ明記。(2020年7月1日施行) ・巡視点検実施の運用を「運転管理手順書」へ明記。(2020年7月1日施行) <2020年度第3四半期> 1. QMS手順書への反映 ・上記改正内容を含む、別冊-2 業務委託管理マニュアルの記載を「工事業務管理手順書」から「調達管理手順書」に移管。(2020年12月21日施行) (アクションプラン対応に影響なし)	【有効性評価】 <2020年度第2四半期> 1. QMS手順書への反映 ・「工事業務管理手順書 別冊-2 業務委託マニュアル」にて、保安業務を委託する場合は委託明細に法令あるいは保安規定要求であることを明記することを規定するとともに、着手前打合せ時の確認項目として法令等の順守を受注者と相互に確認することを定め、QMSルールとして標準化を図った。 ・また、規定したルールに従い、既に発注済みの「1・2号機 放射性廃棄物処理設備の運転業務」の業務委託仕様書を改訂し、改訂した仕様書に明記した保安規定要求を着手前打合せにより、当社と委託先で相互に確認できている。 ・以上から、本手順書の改正および手順に基づく活動の実施は、法令等調達要求の明確化および重要な委託であることの意識醸成に有効であると評価する。(2020年9月30日) 2. 運転業務委託管理手順書、巡視点検要領書、運転管理手順書の改正 ・「運転業務委託管理手順書」、「巡視点検要領書」、「運転	<着眼点①> ・計画した再発防止対策が全て完了しているか。また、有効性評価が完了しているか。 ・実施した再発防止対策が、有効なものとなっているか。 <確認結果および評価①> 1. QMS手順書への反映 ・「委託要求事項への保安規定要求の記載」を工事業務管理手順書へ明記し、現在は手順書改正により「調達管理手順書」に移管していることから、再発防止対策が全て完了していることを確認した。 ・調達要求事項に遵守する法令等を明記する仕組みが構築されたこと、および遵守する法令等を受注者と相互に確認する仕組みが構築されていることから、有効であると評価していること、およびその内容が妥当であることを確認した。 2. 運転業務委託管理手順書、巡視点検要領書、運転管理手順書の改正 ・「運転業務委託管理手順書」、「巡視点検要領書」、「運転管理手順書」に、委託業務の体制、業務プロセス、巡視点検実施の運用等	

対策の実施状況	有効性評価、次年度への取組み	内部監査部門による実施状況確認および評価	備考（懸案事項他）
	<p>管理手順書」にて、委託業務の体制、業務プロセス、巡視点検実施の運用等を明記し調達先への要求事項を明確化した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・また、手順書改正教育で受講者全員が十分理解していることを確認した。（2020年7月1日手順書施行） ・調達要求の明確化が図られたことから、業務管理のしくみの改善が図られていると評価する。（2020年9月30日） <p>【2020年度第4四半期以降の取組み】</p> <p>2020年度第2四半期の有効性評価の結果から、再発防止対策は全て完了し、適切に運用が進められており、当初の目的は達成している。</p> <p>2020年度第3四半期においても問題となる事項は確認されていないため、2020年度第4四半期以降は、日常業務の仕組みの中でPDCAを回して自律的かつ継続的に改善を図っていく。</p>	<p>を明記し調達先への要求事項を明確化していることから、再発防止対策が全て完了していることを確認した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・委託業務の体制、業務プロセス、巡視点検実施の運用等を明記し調達先への要求事項を明確化されたこと、および手順書改正教育で受講者全員が十分理解していることから、業務管理のしくみの改善が図られており、有効であると評価していること、および妥当であることを確認した。 <p>以上の確認した対策の実施状況から、再発防止対策が全て完了していること、および適切な有効性評価が実施され、その内容を妥当であると評価したことから、再発防止対策は有効であると評価する。</p> <p><着眼点②></p> <ul style="list-style-type: none"> ・実施した再発防止対策が、今後も日常業務の中で、PDCAが回る仕組みとなっているか。 <p><確認結果および評価②></p> <ul style="list-style-type: none"> ・実施した再発防止対策が、「調達管理手順書」に取り込まれたこと、および第一発電主管手順書である「運転業務委託管理手順書」等に取り込まれたことで仕組みが構築されたことから、今後も日常業務の中で、PDCAが回る仕組みとなっていると評価する。（2021年2月9日） <p><2020年度末の評価></p> <p>前回評価以降に実施された対策はないことを確認した。評価は前回から変更なし。（2021年4月14日）</p>	

■■■ サイトバンカ未巡視問題 再発防止対策アクションプラン進捗管理表 ■■■

SB-AP1 (2) 業務運営の改善

実施箇所：発電部（第一発電）

リーダー：課長（第一発電）

2021年 3月 31日現在

原因	(2)①：保安教育の充実（保安規定教育の充実および巡視業務のモチベーション維持） ・協力会社における関係法令および巡視業務の重要性に関する教育が不足していた。 ・協力会社の管理者が、協力会社運転副責任者および協力会社巡視員に対し、サイトバンカ建物巡視業務の重要性の意識付けを行っていなかった。	項目	(2)①：保安教育の充実（保安規定教育の充実および巡視業務のモチベーション維持） (2)②：休日における牽制機能強化 (2)③：運転副責任者の要件強化
	(2)②：休日における牽制機能強化 ・土日・休日は、協力会社の管理者（課長クラス）が不在であり、協力会社運転副責任者に対する牽制機能が働かなかった。 (2)③：運転副責任者の要件強化 ・第一発電は、協力会社運転副責任者の認定に管理的役割・責任を定めていなかった。	再発防止対策	(2)①：・協力会社管理者は、保安規定教育などの研修会において、関係法令と巡視の重要性について反復教育を実施し、意識レベルの向上を図る。 ・協力会社管理者は、運転員が巡視する設備は異常が無いと思い込み簡易な巡視をしないよう、巡視業務のモチベーションを維持する教育を定期的実施する。 ・協力会社における巡視業務へのモチベーション向上の一助として、当社巡視業務における表彰制度を用いて、協力会社を表彰する。 (2)②：・協力会社管理者が土日・休日の出勤予定者へ意識付けする仕組みを強化する。 ●グループ長は、土日休日前および休日明けに、出勤予定者とディスカッションを実施し、運転課長に報告する。 ・当直長の管理下で、確実な報・連・相を実施するルールを強化する。 ・協力会社管理者および運転副責任者に対して、「管理者の責務」の認識を向上させる教育を定期的実施し、業務管理の向上を図る。 (2)③：・運転副責任者として求められる役割・責任を明確化し、「運転業務委託管理手順書」および「委託仕様書」に定める認定要件に反映する。

具体的な行動計画

実施項目	担当	スケジュール							
		2020年度						2021年度	
		6月	7月	8月	9月	3Q	4Q	上期	下期
1. 各教育の実施を手順書に明記 〔(2)①〕	発電部 (第一発電)	7/1 手順書施行							
2. 各教育の実施 〔(2)①, (2)②〕		▽モチベーション維持 ▽運転課のみ ▽支社全体 [管理者責務] ▼2/27, 3/2 関係法令実施済 ▼4/1, 9 巡視の重要性実施済 ▼7/7, 8, 17 モチベーション維持実施済 ▼7/13, 16 運転課のみ実施済 [管理者責務] ▼9/17, 18, 12/9 支社全体実施済 [管理者責務]							
3. 協力会社運転員の表彰制度の適用〔(2)①〕									
4. 協力会社管理職による休日における牽制強化を手順書に明記〔(2)②〕		7/1 手順書施行							
5. 当直長による休日における牽制強化を手順書に明記〔(2)②〕		10/1 手順書施行							
6. 副責認定要件の追加に伴う手順書への反映 〔(2)③〕		8/1 手順書施行							
7. 有効性評価		▼6/26 CPC 手順書へ適切に反映されていることを確認 ▼7/31 関係法令、巡視の重要性、巡視業務のモチベーション維持および管理者責務の教育実施を確認 ▼運転副責任者の要件強化の有効性評価 ▼管理者の責務の認識を向上させる教育（支社全体） ▼協力会社運転員に対する表彰制度 ▼協力会社管理職および当直長による休日における牽制強化							

具体的な対策（実施内容）

- 関係法令と巡視の重要性および巡視業務のモチベーションを維持することを目的とした教育を定期的（1回/年）に実施する運用を「運転業務運用手順書（協力会社）」に明記する。
- 上記教育および「管理者の責務」の認識を向上させる教育を実施する。（(SB-AP2 (5) 管理者によるマネジメントの改善の「管理責務の認識を向上させる教育」を兼ねる。）
- 協力会社における巡視業務へのモチベーション向上の一助として、当社巡視業務における表彰制度を用いて、協力会社運転員も表彰対象とする。
- 運転課長はグループ長に3H（初めて、久しぶり、変更）かどうか確認させるとともに、特に土・日・休日前は、出勤者とディスカッションを実施するよう指導し、実施状況を確認する運用を「運転業務運用手順書（協力会社）」に明記する。
- 運転副責任者に対する牽制の強化を目的に、委託業務プロセスについて、当直長の管理下で確実な報告、連絡、相談を実施するルールについて、「運転業務委託管理手順書」に明記する。
- 認定要件の強化を目的に、運転副責任者については「管理者責務の認識を向上させる教育を終えている者」および補助運転員については「保安教育（巡視点検）の受講を終えている者」を「運転業務委託管理手順書」および「委託仕様書」に定める認定基準に反映する。
- 有効性評価
 - 関係法令と巡視の重要性および巡視業務のモチベーションを維持することを目的とした教育
 - 管理者の責務の認識を向上させる教育（運転副責任者の要件強化含む）
7月（運転課のみ）、10月（支社全体）
 - 協力会社運転員に対する表彰制度（10月）
 - 協力会社管理職および当直長による休日における牽制強化（10月）

対策の実施状況	有効性評価、次年度への取組み	内部監査部門による実施状況確認および評価	備考（懸案事項他）
<p><2020年度第2四半期></p> <ol style="list-style-type: none"> 各教育の実施を手順書に明記 [(2) ①] <ul style="list-style-type: none"> 「関係法令」「巡視の重要性」「巡視業務のモチベーションを維持する教育」を定期的実施する運用を「運転業務運用手順書」へ明記。(2020年7月1日施行) 各教育の実施 [(2) ①, (2) ②] <ul style="list-style-type: none"> 関係法令 (2020年2月27日, 3月2日) 巡視の重要性 (2020年4月1日, 9日) 巡視業務のモチベーションを維持する教育 (2020年7月7日, 8日, 17日) 管理者の責務の認識を向上させる教育 [運転課のみ] 2020年7月13日, 16日…評価済み [支社全体] 2020年9月17日, 18日…評価済み 協力会社管理職による休日における牽制強化を手順書に明記 [(2) ②] <ul style="list-style-type: none"> 協力会社管理職による休日における牽制の強化を「運転業務運用手順書」へ明記。(2020年7月1日施行) グループ長と休日出勤予定者とのディスカッション活動について、当社管理職が立会を実施。(2020年9月25日) 副責認定要件の追加に伴う手順書への反映 [(2) ③] <ul style="list-style-type: none"> 運転副責任者および補助運転員の認定基準追加に伴い、「運転業務委託管理手順書」および「委託仕様書」に反映。(2020年8月1日施行) <p>(参考：教育実績)</p> <ul style="list-style-type: none"> 運転副責任者 2020年7月13, 16日 (運転課のみ実施分) 補助運転員 2020年7月20, 21日 運転副責任者 2020年9月17, 18日 (支社全体実施分) <p><2020年度第3四半期></p> <ol style="list-style-type: none"> 各教育の実施 [(2) ①, (2) ②] <ul style="list-style-type: none"> 管理者の責務の認識を向上させる教育 [支社全体] 2020年12月9日…評価済み 協力会社運転員の表彰制度の適用 [(2) ①] <ul style="list-style-type: none"> 巡視・点検業務等の意識高揚を図るため、発電部表彰制度について、中電プラント運転課にも適用するよう制度の見直しを実施。(2020年10月1日) 当直長による休日における牽制強化を手順書に明記 [(2) ②] <ul style="list-style-type: none"> 休日における牽制機能強化として、委託業務プロセスにおける当直長の管理下で確実な報告、連絡、相談を実施するルールについて、「運転業務委託管理手順書」に明記。(2020年10月1日施行) 運用開始後(10/1以降)の実施状況等について、当直長へアンケートによる聞き取りを実施。(2020年11月28日) 	<p>【有効性評価】</p> <p><2020年度第2四半期></p> <ol style="list-style-type: none"> 各教育の実施を手順書に明記 [(2) ①] <ul style="list-style-type: none"> 「関係法令」「巡視の重要性」「巡視業務のモチベーションを維持する教育」を定期的実施する運用を「運転業務運用手順書」へ適切に明記されていることを確認、および手順書改正に伴う教育報告書により、受講者全員が十分理解していることを確認した。(7月1日手順書施行) また、8月7日に実施した社外監査においても、手順書へ明記されていることを確認した。 各教育の実施 [(2) ①, (2) ②] <ul style="list-style-type: none"> 「関係法令」「巡視の重要性」「巡視業務のモチベーションを維持する教育」について、教材および教育報告書により、受講者全員が受講していることを確認した。本教育内容は、当社が行う教育と同等な内容であり、巡視業務の重要性や必要性を理解、納得させ、モチベーション維持が図られ有効であると評価する。 「管理者責務に関する教育」(運転課のみ)について、教育内容を教材にて確認および研修受講後の理解度シートにより、受講者全員が十分理解していることを確認した。 協力会社管理職による休日における牽制強化を手順書に明記 [(2) ②] <ul style="list-style-type: none"> 運転課長はグループ長に3H(初めて、久しぶり、変更)かどうか確認させるとともに、特に土・日・休日前は、出勤者とディスカッションを実施するよう指導し、実施状況を確認する運用を「運転業務運用手順書」へ適切に明記されていることを確認、および手順書改正教育で受講者全員が十分理解していることを確認した。(7月1日手順書施行) また、8月7日に実施した社外監査においても、手順書へ明記されていることを確認した。 当社管理職による委託業務実施状況の確認(9月25日)において、グループ長と休日出勤予定者とのディスカッション活動を立会し、巡視の重要性について意識付けを図るとともに、出勤予定者のペアチェック(初めての組み合わせかどうかを確認)し、コミュニケーションの重要性について認識させていることを確認した。 協力会社管理職による声掛け活動の充実を図るとともに、特に土・日・休日の出勤者とディスカッションし、運転員に求める期待事項等を意識付けすることは運転業務意識の向上に有効であり、牽制強化として評価する。 副責認定要件の追加に伴う手順書への反映 [(2) ③] <ul style="list-style-type: none"> 運転副責任者の認定基準に「管理責務の認識を向上せさせる教育を終えている者」を「運転業務委託管理手順書」および「委託仕様書」に反映した。また、手順書改正に伴う教育報告書により、受講者全員(協力会社含む)が十分理解していることを確認した。(8月1日施行) 本教育内容の評価は、同APの「2.各教育の実施」で評価済み。 <p><2020年度第3四半期></p> <ol style="list-style-type: none"> 各教育の実施 [(2) ①, (2) ②] <ul style="list-style-type: none"> 支社全体での本教育では、社外講師による研修が実施され、教育報告書のアンケート結果より受講者全員が理解しており、本教育内容が非常に有効であったことを確認した。また、管理職として取り組むべき行動目標を定め、行動目標を達成すべく管理者として今後の業務運営で展開しようとしていることを確認した。 管理者責務の必要性や重要性について改めて認識し、管理者責務について意識付けが図られ、運転副責任者認定要件に有効であると評価する。 	<p><着眼点①></p> <ul style="list-style-type: none"> 計画した再発防止対策が全て完了しているか。また、有効性評価が完了しているか。 実施した再発防止対策が、有効なものとなっているか。 <p><確認結果および評価①></p> <ol style="list-style-type: none"> 各教育の実施を手順書に明記 <ul style="list-style-type: none"> 「関係法令」「巡視の重要性」「巡視業務のモチベーションを維持する教育」を定期的実施する運用を「運転業務運用手順書」に明記していることから、再発防止対策が全て完了していることを確認した。 各教育の実施 <ul style="list-style-type: none"> 「関係法令」「巡視の重要性」「巡視業務のモチベーションを維持する教育」について、教材および教育報告書により、受講対象者全員が受講していることを確認した。 「管理者責務に関する教育」(運転課のみ)について、教育内容を教材にて確認および研修受講後の理解度シートにより、受講対象者全員が十分理解していることを確認した。また、支社全体での本教育では、社外講師による研修が実施され、教育報告書のアンケート結果より受講者全員が理解しており、本教育内容が非常に有効であったと確認していることを確認した。また、管理職として取り組むべき行動目標を定め、行動目標を達成すべく管理者として今後の業務運営で展開しようとしていることを確認した。 以上から、再発防止対策が全て完了していることを確認した。 「関係法令」「巡視の重要性」「巡視業務のモチベーションを維持する教育」について、教育内容が、当社が行う教育と同等な内容であり、巡視業務の重要性や必要性を理解、納得させ、モチベーション維持が図られることから有効であると評価していること、およびその内容が妥当であることを確認した。 「管理者責務に関する教育」について、管理者責務の必要性や重要性について改めて認識し、管理者責務について意識付けが図られ、運転副責任者認定要件に有効であると評価していること、およびその内容が妥当であることを確認した。 協力会社運転員の表彰制度の適用 <ul style="list-style-type: none"> 巡視・点検業務等の意識高揚を図るため、従前から行っていた発電部表彰制度について、中電プラント運転課にも適用するよう制度の見直しを実施していることから、再発防止対策が全て完了していることを確認した。 当発電所が地域の皆さまに信頼されるためには、協力会社と一体となった取り組みが重要であると考えている。また、巡視・点検業務は、異常の早期発見のため、巡視員のモチベーション維持は重要であり、褒める活動(異常の早期発見に取り組む巡視員の成果を表彰すること)は、パトロールの励み、モチベーションの維持・向上に寄与するものと評価していること、およびその内容が妥当であることを確認した。 協力会社管理職による休日における牽制強化を手順書に明記 <ul style="list-style-type: none"> 協力会社管理職による休日における牽制の強化を目的として、運転課長はグループ長に3H(初めて、久しぶり、変更)かどうか確認させるとともに、特に土・日・休日前は、出勤者とディスカッションを実施するよう指導し、実施状況を確認する運用を「運転業務運用手順書」に、明記していることから、再発防止対策が全て完了していることを確認した。 当社管理職による委託業務実施状況の確認(2020年9月25日)において、グループ長と休日出勤予定者とのディスカッション活動を立会し、巡視の重要性について意識付けを図るとともに、出勤予定者のペアチェック(初めての組み合わせかどうかを確認)し、コミュニケーションの重要性について認識させていることを確認していることを「委託業務実施状況の確認」により確認した。 協力会社管理職による声掛け活動の充実を図るとともに、特に 	

対策の実施状況	有効性評価、次年度への取組み	内部監査部門による実施状況確認および評価	備考（懸案事項他）
	<p>3. 協力会社運転員の表彰制度の適用 [(2) ①]</p> <ul style="list-style-type: none"> 巡視・点検業務等の意識高揚を図るため、従前から行っていた発電部表彰制度について、中電プラント運転課にも適用するよう制度の見直しを行った。 当発電所が地域の皆さまに信頼されるためには、協力会社と一体となった取組みが重要である。また、巡視・点検業務は、異常の早期発見のため、巡視員のモチベーション維持は重要であり、褒める活動（異常の早期発見に取り組む巡視員の成果を表彰すること）は、パトロールの励み、モチベーションの維持・向上に寄与するものと評価する。 <p>5. 当直長による休日における牽制強化を手順書に明記 [(2) ②]</p> <ul style="list-style-type: none"> 委託業務プロセスにおける当直長の管理下で確実な報告、連絡、相談を実施するルールを「運転業務委託管理手順書」に明記し、手順書改正に伴う教育報告書により、受講者全員が十分理解していることを確認した。（10月1日手順書施行） 当直長への聞き取りにより、運用開始後はルール通りに確実な報告、連絡、相談が実施されていることを確認した。 休日の委託業務プロセスの中で、運転副責任者からの確実な報告、連絡、相談を実施することで、当直長の管理下で牽制機能が働くと評価する。 <p>【2020年度第4四半期以降の取組み】 2020年度第2四半期および第3四半期の有効性評価の結果から、再発防止対策は全て完了し、適切に運用が進められており、当初の目的は達成している。 2020年度第4四半期以降は、日常業務の仕組みの中でPDCAを回して自律的かつ継続的に改善を図っていく。</p>	<p>土・日・休日の出勤者とディスカッションし、運転員に求める期待事項等を意識付けすることは運転業務意識の向上に有効であり、牽制の強化として評価していること、およびその内容が妥当であることを確認した。</p> <p>5. 当直長による休日における牽制強化を手順書に明記</p> <ul style="list-style-type: none"> 委託業務プロセスにおける当直長の管理下で確実な報告、連絡、相談を実施するルールを「運転業務委託管理手順書」に明記していることから、再発防止対策が全て完了していることを確認した。 当直長へのアンケートにより、運用開始後はルール通りに確実な報告、連絡、相談が実施されていることを確認した。 休日の委託業務プロセスの中で、運転副責任者からの確実な報告、連絡、相談を実施することで、当直長の管理下で牽制機能が働くと評価していること、およびその内容が妥当であることを確認した。 <p>6. 副責認定要件の追加に伴う手順書への反映</p> <ul style="list-style-type: none"> 運転副責任者の認定基準に「管理責務の認識を向上せさせる教育を終えている者」を「運転業務委託管理手順書」および「委託仕様書」に反映していることから、再発防止対策が完了していることを確認した。 本教育内容の評価は、同APの「2. 各教育の実施」で評価済みであることを確認した。 <p>以上の確認した対策の実施状況から、再発防止対策が全て完了していること、および適切な有効性評価が実施され、その内容を妥当であると評価したことから、再発防止対策は有効であると評価する。</p> <p><着眼点②></p> <ul style="list-style-type: none"> 実施した再発防止対策が、今後も日常業務の中で、PDCAが回る仕組みとなっているか。 <p><確認結果および評価②></p> <ul style="list-style-type: none"> 各教育（関係法令、巡視の重要性、巡視業務のモチベーションを維持する教育）、休日における牽制機能強化および運転副責任者の要件強化に係る運用を「運転業務委託管理手順書」等で明確化していることを確認した。 管理者責務の認識を向上させる教育について、当社と同等レベルの安全文化醸成活動を実施させることを「調達管理手順書」で明確化していることを確認した。 発電部表彰制度について、従前から実施しており定着化できていること、また一部見直しを行ったことを発電部内へ課長指示事項により周知していることを確認した。 <p>以上の確認した対策の実施状況から、実施した再発防止対策については、調達管理手順書等に反映されており、今後も日常業務の中で、PDCAが回る仕組みとなっている。 (2021年2月9日)</p> <p><2020年度末の評価></p> <p>前回評価以降に実施された対策はないことを確認した。評価は前回から変更なし。 (2021年4月14日)</p>	

対策の実施状況	有効性評価、次年度への取組み	内部監査部門による実施状況確認および評価	備考（懸案事項他）
<p>・支社全体：2020年9月16, 18, 23, 24, 28日・有効性評価11月</p> <p>3. 「運転指示・報告書」の運用を手順書に明記 [(3) ②]</p> <p>・「運転指示・報告書」の運用を運転業務運用手順書へ反映。(2020年7月1日手順書施行)</p> <p>4-1. 運転副責任者の認定基準追加に伴う手順書への反映【CPC独自基準】[(3) ②]</p> <p>・運転副責任者の認定基準追加に伴う運転業務運用手順書へ反映。(2020年7月1日手順書施行)</p> <p>4-2. 運転副責任者の認定基準追加に伴う研修の実施【CPC独自認定基準】[(3) ②]</p> <p>・コミュニケーション向上に関わる研修を実施。(2020年7月13日, 16日)</p> <p><2020年度第3四半期></p> <p>2. 管理職と一般職の意見交換会の実施 [(3) ①]</p> <p>・支社全体：2020年10月13日</p>	<p>果、グループ行動目標を定め、本行動目標を達成すべく一年間行動し、コンプライアンス意識の維持に努めていくことを報告書にて確認した。</p> <p>2. 管理職と一般職の意見交換会の実施 [(3) ①]</p> <p>・協力会社の管理職（副支社長以上）と一般職（運転課）との意見交換では、今回の不適切事案をテーマに、「どう受け止めているか」、「どのような取り組みが必要か」をポイントとして実施されたことを報告書にて確認し、風通しのよい職場づくりを実践できる職場コミュニケーションの向上を図る面で、有効な意見交換会であったと評価する。</p> <p>・また、各々が運転業務の重要性を認識するとともに、不適切事案に対する社外（地域）目線について考える機会となり、原子力安全文化の醸成が図られたと評価する。（運転課分）</p> <p>3. 「運転指示・報告書」の運用を手順書に明記 [(3) ②]</p> <p>・運転副責任者は作業前ミーティングにおいて、「運転指示・報告書」を使用し巡視予定や懸案事項等について巡視員とともに確認する運用を「運転業務運用手順書（協力会社）」へ適切に明記されていることを確認した。（7月1日手順書施行）</p> <p>・また、8月7日に実施した社外監査においても、手順書へ明記されていることを確認した。なお、委託業務実施状況の確認（9月25, 26日実施）により、運転副責任者が巡視者に対し、懸案事項を聞き取る等、コミュニケーションを図っていたことを確認したため、有効な取組みであると評価する。</p> <p>4-1. 運転副責任者の認定基準追加に伴う手順書への反映【CPC独自基準】[(3) ②]</p> <p>・協力会社独自として、運転副責任者認定基準に「コミュニケーションの重要性」に関する事項を追加し、「運転業務運用手順書」へ適切に明記されていることを確認した。（7月1日手順書施行）</p> <p>・また、8月7日に実施した社外監査においても、手順書へ明記されていることを確認した。</p> <p>4-2. 運転副責任者の認定基準追加に伴う研修の実施【CPC独自認定基準】[(3) ②]</p> <p>・「コミュニケーションの向上に関わる研修」について、「コミュニケーション」、「リーダーシップ」、「チームワーク」に関する内容で実施されることを教育テキストにて確認した。また、研修受講後の理解度確認シートにより、受講者全員が十分理解していることを報告書にて確認した。（理解度確認結果で不足している点については講師によるフォローが実施されていることを確認した。）</p> <p>・職場内でのコミュニケーションの在り方について改めて認識し、自身に対するの動機づけが図られ、有効な研修であると評価する。</p> <p><2020年度第3四半期></p> <p>2. 管理職と一般職の意見交換会の実施 [(3) ①]</p> <p>・運転課以外についても、同テーマで意見交換が行われたことを報告書にて確認し、職場の課題や意思の共有化が図られるとともに、上司と部下とのコミュニケーションの在り方等について、あるべき姿を再確認する良い機会となり、風通しのよい職場づくりを実践できる職場コミュニケーションの向上を図る面で、有効な意見交換会であったと評価する。</p> <p>【2020年度第4四半期以降の取組み】</p> <p>2020年度第2四半期および第3四半期の有効性評価の結果から、再発防止対策は全て完了し、適切に運用が進められており、当初の目的は達成している。</p> <p>2020年度第4四半期以降は、日常業務の仕組みの中でPDCAを回して自律的かつ継続的に改善を図っていく。</p>	<p><確認結果および評価①></p> <p>1. 話し合い研修（コンプライアンス）の実施</p> <p>・対象者に対して話し合い研修（コンプライアンス）を実施していることから、再発防止対策が全て完了していることを確認した。</p> <p>・話し合い研修によって今回の不適切事案を振り返り、問題点や課題を共有できた面で、有効な研修であったと評価していること、およびその内容が妥当であることを確認した。</p> <p>・話し合い研修の結果、グループ行動目標を定め、本行動目標を達成すべく一年間行動し、コンプライアンス意識の維持に努めていくことを「話し合い研修実施結果報告書」により確認した。</p> <p>2. 管理職と一般職の意見交換会の実施</p> <p>・協力会社の管理職（副支社長以上）と一般職との意見交換会が実施されていることから、再発防止対策の全てが完了していることを確認した。</p> <p>・一般職（運転課）との意見交換では、今回の不適切事案をテーマに、「どう受け止めているか」、「どのような取り組みが必要か」をポイントとして実施したことを報告書で確認し、風通しのよい職場づくりを実践できる職場コミュニケーションの向上が図られ有効と評価している。また、各々が運転業務の重要性を認識するとともに、不適切事案に対する社外（地域）目線について考える機会となり、原子力安全文化の醸成が図られたと評価していること、およびその内容が妥当であることを確認した。</p> <p>・運転課以外の一般職との意見交換についても、運転課と同テーマで意見交換が行われたことを報告書で確認し、職場の課題や意思の共有化が図られるとともに、上司と部下とのコミュニケーションの在り方等について、あるべき姿を再確認する良い機会となり、風通しのよい職場づくりを実践できる職場コミュニケーションの向上を図る面で、有効な意見交換会であったと評価していること、およびその内容が妥当であることを確認した。</p> <p>3. 「運転指示・報告書」の運用を手順書に明記</p> <p>・運転副責任者は作業前ミーティングにおいて、「運転指示・報告書」を使用し巡視予定や懸案事項等について巡視員とともに確認する運用を「運転業務運用手順書（協力会社）」へ明記していることから、再発防止対策が全て完了していることを確認した。</p> <p>・委託業務実施状況の確認により、運転副責任者が巡視者に対し、懸案事項を聞き取る等、コミュニケーションを図っていたことを確認したため、有効な取組みであると評価していること、およびその内容が妥当であることを確認した。</p> <p>4-1. 運転副責任者の認定基準追加に伴う手順書への反映【CPC独自基準】</p> <p>・協力会社独自として、運転副責任者認定基準に「コミュニケーションの重要性」に関する事項を追加し、「運転業務運用手順書」に明記していることから、再発防止対策が全て完了していることを確認した。</p> <p>4-2. 運転副責任者の認定基準追加に伴う研修の実施【CPC独自認定基準】</p> <p>・運転副責任者の認定基準追加に伴う「コミュニケーションの向上に関わる研修」について、「コミュニケーション」、「リーダーシップ」、「チームワーク」に関する内容で実施されることを教育テキストにて確認していることを確認した。また、研修受講後の理解度確認シートにより、受講者全員が十分理解していることを報告書にて確認していることを確認したことから、再発防止対策が全て完了していることを確認した。（理解度確認結果で不足している点については講師によるフォローが実施されていることを確認した。）</p> <p>・「コミュニケーションの向上に関わる研修」は、職場内でのコミュニケーションの在り方について改めて認識し、自身に対するの動機づけが図られ、有効な研修であると評価していること、およ</p>	

対策の実施状況	有効性評価, 次年度への取組み	内部監査部門による実施状況確認および評価	備考 (懸案事項他)
		<p>内部監査部門による実施状況確認および評価 びその内容が妥当であることを確認した。</p> <p>以上の確認した対策の実施状況から、再発防止対策が全て完了していること、および適切な有効性評価が実施され、その内容を妥当であると評価したことから、再発防止対策は有効であると評価する。</p> <p><着眼点②> ・実施した再発防止対策が、今後も日常業務の中で、PDCAが回る仕組みとなっているか。</p> <p><確認結果および評価②> ・話し合い研修について、当社と同等レベルの原子力安全文化醸成活動を実施させることを「調達管理手順書」で明確化していることを確認した。 ・協力会社が実施する管理職（副支社長以上）と一般職との意見交換が継続的に実施されることを、「安全文化醸成活動計画」の発電部取り組み事項に織り込み確認していくことを聞き取った。 ・コミュニケーションの充実・向上に係る活動について「運転業務運用手順書（協力会社）」で明確化している。本活動について、「委託業務実施状況の確認」等で継続的に活動が実施されていることを確認していくことを聞き取った。</p> <p>以上の確認した対策の実施状況から、実施した再発防止対策について、手順書等に反映されていること、および委託業務の実施状況の確認等で委託先の再発防止対策の実施状況の確認を実施していくと聞き取ったことから、今後も日常業務の中で、PDCAが回る仕組みとなっている。 (2021年2月9日)</p> <p><2020年度末の評価> 前回評価以降に実施された対策はないことを確認した。評価は前回から変更なし。 (2021年4月14日)</p>	