



平成19年 7月20日
日本原子力発電株式会社

火災発生時の消防活動体制等に関する点検結果について

当社は、原子力安全・保安院からの指示(「平成19年新潟県中越沖地震による東京電力柏崎刈羽原子力発電所での火災及び放射能漏れを受けた電力会社への指示について(平成19年7月16日付)」)に基づき、

1. 原子力発電所内で発生した火災に対する消防活動の体制
2. 放射能漏れ等の事故についての発電所から本店、本店から関係官庁への報告体制について点検した結果を取りまとめた報告書を、本日、原子力安全・保安院長宛に提出しましたのでお知らせします。

今後、原子力安全・保安院及び地元自治体等のご指導を賜りながら、必要に応じ、適切な措置をとってまいります。

以 上

添付資料：火災発生時の消防活動体制及び放射能漏水等の事故についての報告体制の点検結果について

火災発生時の消防活動体制及び放射能漏水等の事故についての報告体制の
点検結果について

新潟県中越沖地震により発生した東京電力榎柏崎刈羽原子力発電所での火災及び放射能漏れを受け、経済産業省原子力安全・保安院から点検指示された、火災発生時の消防活動体制及び放射能漏水等の事故についての報告体制について、点検した結果は以下のとおりである。

1. 消防活動体制の点検（添付1）

平日及び夜間休祭日に関わらず、消防活動が迅速かつ確実に実施できるという観点から点検した結果、連絡体制、初期消火体制、自衛消防隊の設置、地元消防との連携、及び消火設備の設置が適切に構築されており、また、消防資機材の点検及び教育訓練が適切に実施されていることを確認した。

2. 放射能漏水等の事故についての報告体制の点検（添付2）

平日及び夜間休祭日に関わらず、事故時の報告が迅速かつ確実に実施できるという観点から確認した結果、連絡体制が適切に構築されており、また、連絡資機材の点検及び教育・訓練も適切に実施されていることを確認した。

なお、本事象を踏まえ、発電所内で発生した火災に対する消火活動の体制及び放射能漏水等の事故に対する報告体制について再度確認し、各発電所の全ての所員、関係会社社員、協力会社社員へ周知徹底した。今後、本事象に関する詳細な調査結果を踏まえ、地元消防機関とも協議し、当社の運用等の改善すべき点があれば対策を検討し、実施していく。

以 上

1. 消防活動体制の点検

		点検内容（現行ルール、体制等）	点検確認実績
①社内ルール	連絡体制	<p>【平日昼間】 発見者→総務室長又は発電長→消防署</p> <p>【夜間・休祭日】 発見者→発電長→消防署</p> <p>* 消防署へは 1 1 9 番連絡</p>	<p>両発電所とも社内規則に適切に規定していることを確認</p> <p>本店から各発電所へ消火活動体制の再確認及び周知徹底を指示（7月18日）</p> <p>左記ルールの関係者への周知徹底</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 東海第二発電所 7月19日 ・ 敦賀発電所 7月18日、19日 ・ 東海発電所（廃止措置中） 7月19日
	初期消火体制	<p>【平日昼間】（東海：30名程度，敦賀：30名程度）</p> <p>①発見者による自衛消防隊到着までの消火や人命救助。 ②当直運転員、守衛消防隊*、一般消防隊（所員）による消火活動。</p> <p>【夜間・休祭日】（東海：10名程度，敦賀：10名程度）</p> <p>①発見者による自衛消防隊到着までの消火や人命救助。 ②当直運転員、守衛消防隊*による消火活動。 ③必要に応じ、一般消防隊の招集。</p> <p>*必要に応じ、化学消防車（放水消火設備及び泡消火設備（泡で消火を行う設備で、主に可燃性液体による火災に対応）を備えた消防車を東海・東海第二発電所に1台、敦賀発電所に1台配備）による消火活動。 （別紙1参照）</p>	<p>両発電所とも社内規則に適切に規定していることを確認</p> <p>本店から各発電所へ消火活動体制の再確認及び周知徹底を指示（7月18日）</p> <p>左記ルールの関係者への周知徹底</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 東海第二発電所 7月19日 ・ 敦賀発電所 7月18日、19日 ・ 東海発電所（廃止措置中） 7月19日
	自衛消防隊	<p>火災発生時の被害を最小限にとどめるため、（東海：発電所副室長クラス、敦賀総務室課長クラス）を隊長とした自衛消防隊を置く。 （東海：総勢約120名、敦賀：総勢約150名）</p> <p>（別紙1参照）</p>	

	点検内容（現行ルール、体制等）	点検確認実績
②地元消防との連携	<p>火災等が発生した場合の対策について、円滑な消防活動と被害の軽減並びに消防隊員の放射線被害の防止を図ることを目的とし、地元消防と覚書や協定を締結。</p>	<p>協定、覚書締結日 東海第二発電所 平成 19 年 4 月 1 日 敦賀発電所 平成 14 年 3 月 12 日 東海発電所 平成 19 年 4 月 1 日</p> <p>消防署と連携した訓練 東海：平成 19 年実施予定 （平成 19 年 4 月 1 日の覚書改正を受け対応） 敦賀：平成 18 年 12 月 19 日（直近）</p> <p>消防署員を講師とした講演会の実施 東海・敦賀ともに 1 回／年</p> <p>消防操法大会への参加 敦賀：1 回／年</p>
③消火設備の設置状況	<p>①消防法に基づく設備として、屋内外消火栓設備、二酸化炭素消火設備、泡消火設備、連結散水設備（天井等に設置した散水ヘッドから散水し消火を行う設備）、自動火災報知設備などを設置し、消防署による定期的確認を受けている。 （別紙 2 参照）</p> <p>②上記の他、化学消防車、可搬式小型消火ポンプ（東海・東海第二発電所に 3 台、敦賀発電所に 5 台設置）、などを設置している。</p> <p>③大規模な地震で消火栓が十分使用できない場合、化学消防車に積載した水（約 1.5 トン）による初期消火活動が可能である。また、可搬式小型消火ポンプを使用することで、消火栓の圧力が低下した場合でも初期消火活動が可能である。</p> <p>④化学火災に対しては、化学消防車に積載した泡消火剤や、粉末消火剤による初期消火活動が可能である。</p>	

	点検内容（現行ルール、体制等）	点検確認実績
④消防資機材の点検	防火管理要領等に基づき、年 2 回の点検を実施	<p>別紙 2 の設備について、適切に点検を実施していることを確認</p> <p>直近の点検 東海・東海第二発電所 平成 19 年 3 月 敦賀発電所 平成 19 年 5 月</p>
⑤教育訓練	<p>○防火教育 防火管理体制や火災予防、任務と責任などについて教育。</p> <p>○消防訓練 ・総合火災訓練 消火栓、泡消火設備の操作訓練、救助・避難・誘導訓練など。 ・消防操法訓練 消火栓基本操作訓練、消防車基本操作訓練、粉末消火器実技訓練など。</p>	<p>防火教育実績（平成 18 年度）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・東海第二発電所 2 回 ・敦賀発電所 2 回 ・東海発電所（廃止措置中） 2 回 <p>消防訓練実績（平成 18 年度）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・東海・東海第二発電所 総合火災訓練 1 回 消防操法訓練 86 回 ・自衛消防隊一人あたり約 3 回／年実施（守衛消防隊は一人あたり 14 回／年実施） ・敦賀発電所 総合火災訓練 1 回 消防操法訓練 100 回 ・自衛消防隊一人あたり約 5 回／年実施（守衛消防隊は一人あたり 10 回／年実施）

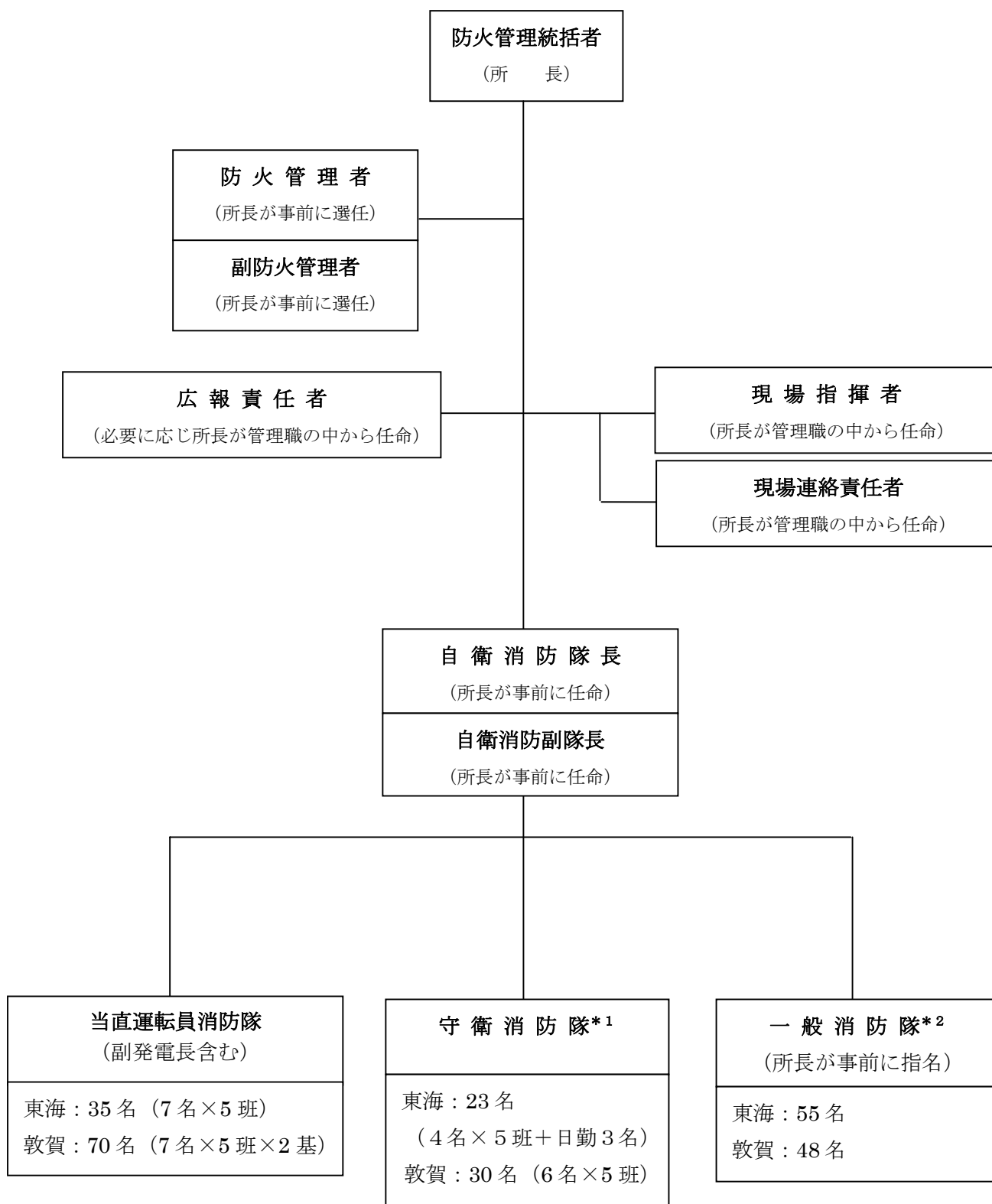
2. 放射能漏水等の事故についての報告体制の点検

	点検内容（現行ルール、体制等）	点検確認実績
①社内ルール （連絡体制）	<p>【平日】 発見者→発電長及び担当室長→運営管理GM→本店→原子力安全・保安院 →連絡担当者→関係自治体</p> <p>【休祭日】 発見者→発電長→発電所当番者→本店当番者→原子力安全・保安院 →関係自治体</p> <p>（別紙3、4参照）</p>	<p>両発電所とも社内規則に適切に規定していることを確認</p> <p>本店から各発電所へ報告体制の再確認及び周知徹底を指示（7月18日）</p> <p>左記ルールの関係者への周知徹底</p> <ul style="list-style-type: none"> ・東海第二発電所 7月19日 ・敦賀発電所 7月18、19日 ・東海発電所（廃止措置中） 7月19日 <p>なお、災害対策に係る業務対応の中で課題があれば、必要な改善措置を行っている。</p>

	点検内容（現行ルール、体制等）	点検確認実績
②連絡資機材の状況	<p>○平常時（通信設備が健全な状態）は、公衆回線（携帯電話を含む）や一斉通報などを使用しており、使用状況は別紙3のとおり。</p> <p>○社内規則で定められた点検頻度に基づき、以下のように点検を実施し、健全性を確認している。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・一斉FAXの点検 社外連絡先等に対するの通報連絡を確実にを行うため、一斉FAXの健全性について1回/月の頻度で確認。 ・社内外一斉FAXや一斉通報などの資機材について、以下の訓練時に健全性を確認。 社外通報連絡訓練 社内通報訓練 <p>○一方、災害時（平常時の通信設備機能が喪失した状態）には、別紙5の設備を有している。</p> <p>○災害時（平常時の通信設備機能が喪失した状態）に通報連絡を行う資機材については、社内規則に基づき、点検を実施し、健全性を確認している。 （別紙5参照）</p>	両発電所とも社内規則に適切に規定していることを確認

	点検内容（現行ルール、体制等）	点検確認実績
③教育・訓練	<p>【教育】 ○事故等が発生した場合の通報連絡を正確かつ迅速に行うため、下記の教育を実施。 『入所時教育』 人事異動等で新規に発電所に配属された管理職に対し、定期異動等の際に、通報連絡の体制やその重要性、非常時における役割や責務などについて教育を行う。</p> <p>【訓練】 ○事故等が発生した場合の通報連絡を正確かつ迅速に行うため、定期的に以下の訓練を実施。 『社外通報連絡訓練』 社外連絡先に対しての一斉 FAX 送信並びに連絡が円滑に実施できることを確認。 『社内通報訓練』 連絡が迅速かつ確実に行われることを、一斉通報システムなどを用いて確認。</p>	<p>社内規則に基づき、以下のとおり実施</p> <p>入所時教育 人事異動に併せ、適宜実施</p> <p>社外通報連絡訓練実績（平成 18 年度実績）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・東海第二発電所 年 1 回 ・敦賀発電所 年 1 回 ・東海発電所（廃止措置中） 年 1 回 <p>社内通報訓練</p> <ul style="list-style-type: none"> ・東海・東海第二発電所 定期異動後に通報連絡班毎に実施 （計 7 回） ・敦賀発電所 毎週 1 回

自衛消防隊の編成

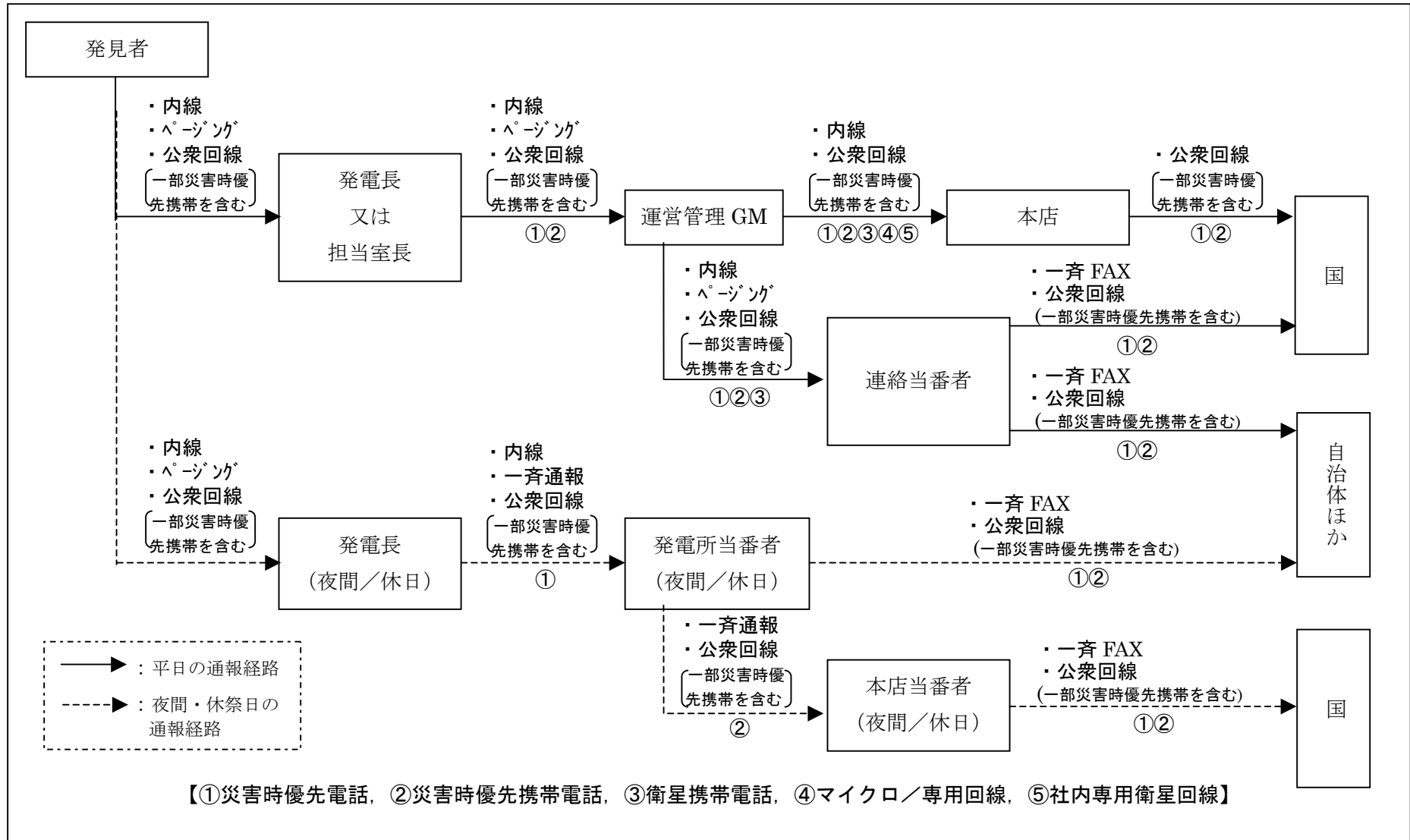


* 1 : 発電長は、夜間・休祭日などで必要があると判断した場合は、守衛消防隊を当直運転員消防隊に含めることができる。
 * 2 : 一般消防隊員は、夜間・休祭日に火災が発生し自衛消防隊長又は副隊長が現場に到着するまでの間、電気工作物に係る火災のときは、副発電長、それ以外のときは守衛消防隊の指揮下に入るものとする。

火災報知設備等一覧表

区分	屋内消火栓設備	屋外消火栓設備	二酸化炭素消火設備	泡消火設備	連結散水設備	アルゴナイト消火設備	自動火災報知設備、警報装置	避難器具設備	防排煙設備	誘導灯、誘導標識	各種消火器	備考
東海発電所 (廃止措置中)	○	○	○	○	○	—	○	○	○	○	○	【点検頻度】 2回/年
東海第二発電所	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	【直近の点検】 平成 19 年 3 月
敦賀発電所 1 号機	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	【点検頻度】 2回/年
敦賀発電所 2 号機	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	【直近の点検】 平成 19 年 5 月

○通報連絡系統図



(注) 内線には、PHS を含む、公衆回線には、外線機能を有する PHS や携帯電話を含む、⑤社内専用衛星回線には、電話・FAX を含む。

【通報連絡体制】

	平日昼間	夜間・休祭日
東海第二発電所 東海発電所 (廃止措置中)	通常勤務体制にて対応	<ul style="list-style-type: none">・ 通報連絡当番者（当番者 1～7 各 7 名）・ 各関係通報先への通報を担務
敦賀発電所	通常勤務体制にて対応	<ul style="list-style-type: none">・ 通報連絡当番者（当番者 1～5 各 10 数名）・ 各関係通報先への通報を担務・ 宿泊当番者（常時 2 名が発電所に宿泊）による支援

緊急時通報資機材(非常用通信機器)点検実績一覧

No.	品名		数量	点検内容	点検頻度	至近の点検実績	備考
1	災害時優先電話	東海	9台	通信試験	1回/年	H19.2.23	原子力防災資機材の一部
		敦賀	1台	通信試験	1回/年	H19.6.5	原子力防災資機材の一部
2	災害時優先携帯電話	東海	30台	定期点検	1回/年	H18.9.30	原子力防災資機材の一部
		敦賀	14台	通信試験	1回/週	H19.7.18	
3	衛星携帯電話	東海	1台	定期点検	1回/年	H19.3.28	
		敦賀	1台	定期点検	1回/年	H19.6.22	原子力防災資機材の一部
4	マイクロ回線/専用回線(本店-発電所)	東海	3台	定期点検	1回/年	H19.3.28	
		敦賀	3台	定期点検	1回/年	H19.3.28	
5	社内専用衛星回線(電話/FAX)	東海	2台	定期点検	1回/2年	H17.6.7	
		敦賀	2台	定期点検	1回/2年	H17.6.7	