

令和5年4月20日
四国電力株式会社

伊方発電所3号機 運転上の制限の逸脱について

第16回定期検査中の伊方発電所3号機（定格電気出力89万キロワット）において、本日16時10分、通信事業者における通信障害の影響により、衛星電話の一部（4台）が使用不能となっていることを確認しました。

これにより、本日16時10分に、原子炉施設の保安規定に定める運転上の制限^{※1}から逸脱したと判断しました。

使用不能な衛星電話は一部であり、他の衛星電話や他の通信機器は問題なく使用できております。

なお、本事象によるプラントへの影響はありません。また、環境への放射能の影響はありません。

※1 保安規定第84条において、モード1，2，3，4，5，6および使用済燃料ピットに燃料体を貯蔵している期間、衛星電話設備12台が動作可能であることが求められている。

以上

添付資料－１ 第 84 条「重大事故等対処設備」(84-20-1 通信連絡)(1/2)

表 84-20 通信連絡を行うために必要な設備

84-20-1 通信連絡

項目	設備	所要数 系統数	適用 モード	所要数・ 条件		系統数を満足できない場合の措置 ^{※3}		確認事項		
				条件		措置	完了時間	項目	頻度	担当
通信連絡設備	衛星電話設備	12 台 ^{※1}	モード 1, 2, 3 およ び 4	A. 動作可能な衛星電 話設備、無線通信設 備または SPDS 表示 端末 ^{※4} が所要数を 満足していない場 合 B. 動作可能な緊急時 用携帯型通話設備 が所要数を満足し ていない場合 C. 安全パラメータ表 示システム ^{※4} が動 作不能である場合 または 統合原子力防災ネ ットワークに接続 する通信連絡設 備 ^{※5} が動作不能であ る場合 D. 条件 A, B または C の措置を完了時間 以内に達成できな い場合	A.1 安全技術課長または計装計 画課長は、当該設備を動作 可能な状態に復旧する。 または A.2 安全技術課長または計装計 画課長は、代替措置 ^{※7} を 検討し、原子炉主任技術者の 確認を得て実施する。	10日 ^{※6}	衛星電話設備の通話確 認を実施する。	3ヶ月に1回	安全技術課長	
	無線通信設備	4 台			10日	無線通信設備の通話確 認を実施する。	3ヶ月に1回	安全技術課長		
	緊急時用携帯型通話設備	13 台			10日	緊急時用携帯型通話設 備の通話確認を実施す る。	3ヶ月に1回	計装計画課長		
	SPDS 表示端末	1 台			10日	SPDS 表示端末の伝送確 認を実施する。	1ヶ月に1回	計装計画課長		
	安全パラメータ表示システム	1 系列 ^{※2}			10日	安全パラメータ表示シ ステムの伝送確認を 実施する。	1ヶ月に1回	計装計画課長		
	統合原子力防災 ネットワークに 接続する通信連 絡設備	テレビ会議シ ステム IP-電話 IP-ファック ス			1 系列 ^{※2}	C.1 安全技術課長または計装計 画課長は、当該設備を動作 可能な状態に復旧する。 または C.2 安全技術課長または計装計 画課長は、代替措置 ^{※8} を 検討し、原子炉主任技術者の 確認を得て実施する。	10日 ^{※6} 10日	テレビ会議システム、I P-電話、IP-ファックス の通話通信確認を 実施する。	3ヶ月に1回	安全技術課長
			D.1 当直長は、モード 3 にす る。 および D.2 当直長は、モード 5 にす る。	12時間 56時間						

- ※1：固定型 4 台および可搬型 8 台をいう。
- ※2：安全パラメータ表示システムについては、A 系または B 系のいずれかにより有線系、無線系または衛星系回線で所内および所外へ伝送可能であることをいう。統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備については、テレビ会議システム、IP-電話、IP-ファックスのいずれかにより通信可能であることをいう。
- ※3：設備毎に個別の条件が適用される。
- ※4：サーバー切替等による一時的なデータ伝送停止は、運転上の制限を満足していないとはみなさない。また、所要の確認対象パラメータを記録し、連絡する要員を確保することを条件に行う計画的保守および機能試験による停止時(他の事業者が所掌する設備の点検および試験に伴うデータ伝送停止を含む。)は運転上の制限を満足していないとはみなさない。
- ※5：使用可能な他の通信機器による通信手段を確保することを条件に行う計画的保守および機能試験による停止時(他の事業者が所掌する設備の点検および試験に伴う停止を含む。)は運転上の制限を満足していないとはみなさない。
- ※6：衛星電話設備、安全パラメータ表示システム、および統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備について、原子炉設置者所掌外の設備(通信衛星等の他の事業者等が所掌する設備)の故障等により運転上の制限を逸脱した場合は、当該要求される措置に対する完了時間を除外する。
- ※7：連絡要員の追加や、同種の通信機器の追加または他種の通信機器による通信手段の確保による措置をいう。
- ※8：安全パラメータ表示システムについては、所要の確認パラメータを記録し、連絡する要員を確保すること等をいう。統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備については、使用可能な他の通信機器による通信手段を確保することをいう。

添付資料－1 第84条「重大事故等対処設備」(84-20-1 通信連絡)(2/2)

84-20-1 通信連絡 つづき

項目	設備	所要数 系統数	適用 モード	所要数・ 条件	満足できない場合の措置 ^{※11}		確認事項			
					措置	完了時間	項目	頻度	担当	
通信連絡設備	衛星電話設備	12台 ^{※9}	モード5, 6および使用済燃料ピットに燃料体を貯蔵している期間	A. 動作可能な衛星電話設備、無線通信設備またはSPDS表示端末 ^{※12} が所要数を満足していない場合	技術課長または計装計長は、当該設備を動作な状態に復旧する措置を開始する。	速やかに ^{※11}	衛星電話設備の通話確認を実施する。	3ヶ月に1回	安全技術課長	
	無線通信設備	4台			技術課長または計装計長は、代替措置 ^{※13} を検査、原子炉主任技術者のを得て実施する措置をする。	速やかに	無線通信設備の通話確認を実施する。	3ヶ月に1回	安全技術課長	
	緊急時用携帯型通話設備	13台			B. 動作可能な緊急時用携帯型通話設備が所要数を満足していない場合	計画課長は、当該設備を動作可能な状態に復旧す措置を開始する。	速やかに	緊急時用携帯型通話設備の通話確認を実施する。	3ヶ月に1回	計装計画課長
	SPDS表示端末	1台				計画課長は、代替措置を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施するを開始する。	速やかに	SPDS表示端末の伝送確認を実施する。	1ヶ月に1回	計装計画課長
	安全パラメータ表示システム	1系列 ^{※10}				技術課長または計装計長は、当該設備を動作な状態に復旧する措置を開始する。	速やかに ^{※14}	安全パラメータ表示システムの伝送確認を実施する。	1ヶ月に1回	計装計画課長
	統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備	テレビ会議システム IP-電話 IP-ファックス			1系列 ^{※10}	C. 安全パラメータ表示システム ^{※12} が動作不能である場合または統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備 ^{※13} が動作不能である場合	技術課長または計装計長は、当該設備を動作な状態に復旧する措置を開始する。	速やかに	テレビ会議システム、IP-電話、IP-ファックスの通話通信確認を実施する。	3ヶ月に1回
		技術課長または計装計長は、代替措置 ^{※15} を検査、原子炉主任技術者のを得て実施する措置をする。								

※9：固定型4台および可搬型8台をいう。

※10：安全パラメータ表示システムについては、A系またはB系のいずれかにより有線系、無線系または衛星系回線で所内および所外へ伝送可能であることをいう。統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備については、テレビ会議システム、IP-電話、IP-ファックスのいずれかにより通信可能であることをいう。

※11：設備毎に個別の条件が適用される。

※12：サーバー切替等による一時的なデータ伝送停止は、運転上の制限を満足していないとはみなさない。また、所要の確認対象パラメータを記録し、連絡する要員を確保することを条件に行う計画的保守および機能試験による停止時(他の事業者が所掌する設備の点検および試験に伴うデータ伝送停止を含む。)は運転上の制限を満足していないとはみなさない。

※13：使用可能な他の通信機器による通信手段を確保することを条件に行う計画的保守および機能試験による停止時(他の事業者が所掌する設備の点検および試験に伴う停止を含む。)は運転上の制限を満足していないとはみなさない。

※14：衛星電話設備、安全パラメータ表示システム、および統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備について、原子炉設置者所掌外の設備(通信衛星等の他の事業者等が所掌する設備)の故障等により運転上の制限を逸脱した場合は、当該要求される措置に対する完了時間を除外する。

※15：連絡要員の追加や、向種の通信機器の追加または他種の通信機器による通信手段の確保による措置をいう。

※16：安全パラメータ表示システムについては、所要の確認パラメータを記録し、連絡する要員を確保すること等をいう。統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備については、使用可能な他の通信機器による通信手段を確保することをいう。