

(ディーゼル発電機　ーモード１，２，３および４ー)

第73条　モード１，２，３および４において，非常用ディーゼル発電機は，表73－１で定める事項を運転上の制限とする。

２　非常用ディーゼル発電機が前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため，次の各号を実施する。

(1)　発電課長は，定期事業者検査時に，次の事項を確認する。

(a)　模擬信号により非常用ディーゼル発電機が起動し，10秒以内に非常用ディーゼル発電機の電圧が確立すること

(b)　非常用ディーゼル発電機に電源を求める機器が，母線電圧確立から所定の時間内に所定のシーケンスに従って順次負荷をとることができること

(c)　(b)における所定負荷のもとにおいて，非常用ディーゼル発電機が電圧 $6,900\pm345\text{V}$ および周波数 $60\pm3\text{Hz}$ で運転可能であること

(2)　当直長は，モード１，２，３および４において，１ヶ月に１回，２基の非常用ディーゼル発電機について，待機状態から起動し，無負荷運転時の電圧が $6,900\pm345\text{V}$ および周波数が $60\pm3\text{Hz}$ で運転可能であることならびに引き続き非常用高圧母線に並列して定格出力で運転可能であることを確認する。

(3)　当直長は，モード１，２，３および４において，１ヶ月に１回，燃料油サービスタンク貯油量を確認する。

３　当直長は，非常用ディーゼル発電機が第１項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合，表73－３の措置を講じる。

表73－１

項　目	運転上の制限
非常用ディーゼル発電機※ ¹	(1)非常用ディーゼル発電機２基が動作可能であること※ ² (2)燃料油サービスタンクの貯油量が表73－２に定める制限値内にあること※ ³

※１：非常用ディーゼル発電機は，重大事故等対処設備を兼ねる。

※２：予備潤滑運転（ターニング，エアラン）を行う場合，運転上の制限を適用しない。

※３：非常用ディーゼル発電機が運転中および運転終了後の24時間は，運転上の制限を適用しない。

表73－２

項　目	制　限　値
燃料油サービスタンク貯油量 （保有油量）	1,375L以上

表73－3

条 件	要求される措置	完了時間
A. 非常用ディーゼル発電機 1 基が動作不能※ ⁴ である場合	A. 1 当直長は、当該非常用ディーゼル発電機を動作可能な状態に復旧する。	10日
	および A. 2 当直長は、残りの非常用ディーゼル発電機を起動（無負荷運転）し、動作可能であることを確認する。	4時間 その後の1日に1回
B. 条件Aの措置を完了時間内に達成できない場合	B. 1 当直長は、残りの非常用ディーゼル発電機を運転状態（負荷運転）にする。	速やかに
	および B. 2 当直長は、当該非常用ディーゼル発電機を動作可能な状態に復旧する。	30日
C. 非常用ディーゼル発電機 1 基が動作不能である場合 および 動作可能な外部電源が 1 回線である場合	C. 1 当直長は、動作不能となっている非常用ディーゼル発電機 1 基または外部電源 1 回線を復旧する。	12時間
D. 条件BまたはCの措置を完了時間内に達成できない場合	D. 1 当直長は、モード 3 にする。	12時間
	および D. 2 当直長は、モード 5 にする。	56時間

※ 4：燃料油サービスタンクの貯油量（保有油量）が制限値を満足していない場合を含む。（以下，本条において同じ。）

(ディーゼル発電機　ーモード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ー)

第74条　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において，非常用ディーゼル発電機は，表74－1で定める事項を運転上の制限とする。

2　非常用ディーゼル発電機が前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため，次号を実施する。

(1)　当直長は，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において，1ヶ月に1回，非常用ディーゼル発電機について以下の事項を実施する。

(a)　非常用ディーゼル発電機を待機状態から起動し，無負荷運転時の電圧が $6,900 \pm 345V$ および周波数が $60 \pm 3Hz$ であることを確認する。

(b)　燃料油サービスタンク貯油量を確認する。

3　当直長は，非常用ディーゼル発電機が第1項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合，表74－3の措置を講じるとともに，原子燃料課長による照射済燃料の移動を中止する必要がある場合は，原子燃料課長に通知する。通知を受けた原子燃料課長は，同表の措置を講じる。

表74－1

項　目	運転上の制限
非常用ディーゼル発電機※ ¹	(1)非常用ディーゼル発電機2基が動作可能であること※ ² ※ ³ (2)(1)の非常用ディーゼル発電機に対応する燃料油サービスタンクの貯油量が表74－2に定める制限値内にあること※ ⁴

※1：非常用ディーゼル発電機は，重大事故等対処設備を兼ねる。

※2：非常用ディーゼル発電機の予備潤滑運転（ターニング，エアラン）を行う場合，運転上の制限を適用しない。

※3：非常用ディーゼル発電機には，非常用発電機1基を含めることができる。非常用発電機とは，所要の電力供給が可能なものをいう。なお，非常用発電機は複数の号炉で共用することができる。

※4：非常用ディーゼル発電機が運転中および運転終了後の24時間は，運転上の制限を適用しない。

表74－2

項　目	制　限　値
燃料油サービスタンク貯油量 (保有油量)	1,375L以上

表74－3

条 件	要求される措置	完了時間
A. 非常用ディーゼル発電機 2 基および非常用発電機 1 基のうち、2 基以上が動作不能 ^{※5} である場合	A. 1 当直長または原子燃料課長は、照射済燃料の移動を中止する ^{※6} 。 および	速やかに
	A. 2 当直長は、1 次冷却材中のほう素濃度が低下する操作をすべて中止する。 および	速やかに
	A. 3 当直長は、非常用ディーゼル発電機 2 基および非常用発電機 1 基のうち、少なくとも 2 基を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。	速やかに

※5：非常用ディーゼル発電機の燃料油サービスタンクの貯油量（保有油量）が制限値を満足していない場合を含む。

※6：移動中の燃料を所定の位置に移動することを妨げるものではない。

(ディーゼル発電機の燃料油、潤滑油および始動用空気)

第75条 所要の非常用ディーゼル発電機の燃料油、潤滑油および始動用空気は、表75－1で定める事項を運転上の制限とする。

2 所要の非常用ディーゼル発電機の燃料油、潤滑油および始動用空気が前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次の各号を実施する。

(1) 当直長は、1ヶ月に1回、所要の非常用ディーゼル発電機の燃料油貯油槽の油量、潤滑油タンクの油量および起動用空気貯槽圧を確認する。

(2) 機械計画第一課長は、1ヶ月に1回、所要の非常用ディーゼル発電機の重油タンクの油量を確認し、その結果を当直長に通知する。

3 当直長および機械計画第一課長は、所要の非常用ディーゼル発電機の燃料油、潤滑油および始動用空気が第1項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、次の各号の措置を講じる。

(1) 当直長は、所要の非常用ディーゼル発電機の燃料油貯油槽の燃料油、潤滑油または始動用空気が第1項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、表75－3の措置を講じる。

(2) 機械計画第一課長は、所要の非常用ディーゼル発電機の重油タンクの燃料油が第1項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、表75－3の措置を講じ、その結果を当直長に通知する。

表75－1

項 目	運転上の制限
所要の非常用ディーゼル発電機の燃料油、潤滑油および始動用空気	所要の非常用ディーゼル発電機の燃料油貯油槽等 ^{※1} の油量 ^{※2} 、潤滑油タンクの油量および起動用空気貯槽圧が表75－2に定める制限値以内にあること ^{※3※4}

※1：燃料油貯油槽および重油タンクをいう。（以下、本条において同じ。）

燃料油貯油槽は、重大事故等対処設備を兼ねる。

※2：重油タンクの油量が運転上の制限を逸脱した場合は、第84条（表84－15）の運転上の制限も確認する。

※3：予備潤滑運転（ターニング、エアラン）を行う場合、運転上の制限を適用しない。

※4：非常用ディーゼル発電機が運転中および運転終了後の24時間は、運転上の制限を適用しない。

表75－2

項 目	制 限 値
燃料油貯油槽等の油量 （保有油量）	258kL以上 ^{※5}
潤滑油タンクの油量 （保有油量）	4,800L以上
起動用空気貯槽圧	2.50MPa以上

※5：燃料油貯油槽129kL以上および重油タンク129kL以上をいう。

表75－3

条 件	要求される措置	完了時間
A. 燃料油貯油槽等の油量，潤滑油タンクの油量または起動用空気貯槽圧が制限値を満足していない場合※6	A. 1 当直長は，燃料油貯油槽の油量，潤滑油タンクの油量または起動用空気貯槽圧を制限値内に回復させる。 または A. 2 機械計画第一課長は，重油タンクの油量を制限値内に回復させる。	48時間
B. 条件Aの措置を完了時間内に達成できない場合	B. 1 当直長は，当該非常用ディーゼル発電機を動作不能とみなす。	速やかに

※6：燃料油貯油槽等の油量，潤滑油タンクの油量および起動用空気貯槽圧の制限値は個別に適用される。

（非常用直流電源 モード 1， 2， 3 および 4）

第76条 モード 1， 2， 3 および 4 において，非常用直流電源（蓄電池（非常用）および充電器）は，表76－1 で定める事項を運転上の制限とする。

2 非常用直流電源が前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため，次の各号を実施する。

(1) 発電課長は，定期事業者検査時に，非常用直流電源の健全性を確認する。

(2) 当直長は，モード 1， 2， 3 および 4 において，1 週間に 1 回，浮動充電時の蓄電池端子電圧が126.5V以上であることを確認する。

3 当直長は，非常用直流電源が第 1 項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合，表76－2 の措置を講じる。

表76－1

項 目	運転上の制限
非常用直流電源	2 系統（蓄電池（非常用）※ ¹ および充電器※ ² ）が動作可能であること

※ 1：蓄電池（非常用）が動作不能時は，第84条（表84－15）の運転上の制限も確認する。

※ 2：充電器とは，充電器または後備充電器のいずれかをいい，両方が機能喪失となって動作不能とみなす。（以下，本条において同じ。）

表76－2

条 件	要求される措置	完了時間
A. 非常用直流電源 1 系統の蓄電池（非常用）または充電器が動作不能である場合	A. 1 当直長は，当該機器を動作可能な状態に復旧する。 および A. 2 当直長は，残りの非常用直流電源が動作可能であることを確認する。	10 日 速やかに
B. 非常用直流電源 1 系統の蓄電池（非常用）および充電器が動作不能である場合	B. 1 当直長は，当該機器を動作可能な状態に復旧する。	2 時間
C. 条件 A または B の措置を完了時間内に達成できない場合	C. 1 当直長は，モード 3 にする。 および C. 2 当直長は，モード 5 にする。	12 時間 56 時間

（非常用直流電源　－モード5，6および照射済燃料移動中－）

第77条　モード5，6および照射済燃料移動中において，非常用直流電源（蓄電池（非常用）および充電器）は，表77－1で定める事項を運転上の制限とする。

2　非常用直流電源が前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため，次号を実施する。

(1)　当直長は，モード5，6および照射済燃料移動中において，1週間に1回，浮動充電時の蓄電池端子電圧が126.5V以上であることを確認する。

3　当直長は，非常用直流電源が第1項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合，表77－2の措置を講じるとともに，原子燃料課長による照射済燃料の移動を中止する必要がある場合は，原子燃料課長に通知する。通知をうけた原子燃料課長は，同表の措置を講じる。

表77－1

項　目	運転上の制限
非常用直流電源	所要の設備の維持に必要な非常用直流母線に接続する系統（蓄電池（非常用）※ ¹ および充電器※ ² ）が動作可能であること

※1：蓄電池（非常用）が動作不能時は，第84条（表84－15）の運転上の制限も確認する。

※2：充電器とは，充電器または後備充電器のいずれかをいい，両方が機能喪失となって動作不能とみなす。（以下，本条において同じ。）

表77－2

条　件	要求される措置	完了時間
A. 所要の非常用直流電源の蓄電池（非常用）または充電器が動作不能である場合	A. 1 当直長または原子燃料課長は，照射済燃料の移動を中止する※ ³ 。 および	速やかに
	A. 2 当直長は，1次冷却材中のほう素濃度が低下する操作をすべて中止する。 および	速やかに
	A. 3 当直長は，当該機器を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。	速やかに

※3：移動中の燃料を所定の位置に移動することを妨げるものではない。

（所内非常用母線　－モード１，２，３および４－）

第78条　モード１，２，３および４において，所内非常用母線は，表78－１で定める事項を運転上の制限とする。

２　所内非常用母線が前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため，次号を実施する。

（１）　当直長は，モード１，２，３および４において，１週間に１回，表78－１に定める所内非常用母線が受電されていることを確認する。

３　当直長は，所内非常用母線が第１項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合，表78－２の措置を講じる。

表78－１

項　目	運転上の制限
所内非常用母線	次の所内非常用母線が受電していること※１ （１）２つの非常用高圧母線 （２）４つの非常用低圧母線 （３）２つの非常用直流母線 （４）４つの非常用計装用母線

※１：所内非常用母線の電源の自動切替の間は，運転上の制限を適用しない。

表78－２

条　件	要求される措置	完了時間
A. 非常用高圧母線または非常用低圧母線の１つが受電不能の場合	A. １　当直長は，当該母線を復旧する。	８時間
B. 非常用直流母線の１つが受電不能の場合	B. １　当直長は，当該母線を復旧する。	２時間
C. 非常用計装用母線の１つが受電不能の場合	C. １　当直長は，当該母線を復旧する。	２時間
D. 条件A，BまたはCの措置を完了時間内に達成できない場合	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

(所内非常用母線 —モード5, 6および照射済燃料移動中—)

第79条 モード5, 6および照射済燃料移動中において, 所内非常用母線は, 表79-1に定める事項を運転上の制限とする。

2 所内非常用母線が前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため, 次号を実施する。

(1) 当直長は, モード5, 6および照射済燃料移動中において, 1週間に1回, 所要の設備の維持に必要な非常用高圧母線, 非常用低圧母線, 非常用直流母線および非常用計装用母線が受電されていることを確認する。

3 当直長は, 所内非常用母線が第1項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合, 表79-2の措置を講じるとともに, 原子燃料課長による照射済燃料の移動を中止する必要がある場合は, 原子燃料課長に通知する。通知を受けた原子燃料課長は, 同表の措置を講じる。

表79-1

項 目	運転上の制限
所内非常用母線	所要の設備の維持に必要な次の所内非常用母線が受電していること※1 (1) 非常用高圧母線 (2) 非常用低圧母線 (3) 非常用直流母線 (4) 非常用計装用母線

※1：所内非常用母線の電源の自動切替の間は, 運転上の制限を適用しない。

表79-2

条 件	要求される措置	完了時間
A. 所要の非常用高圧母線, 非常用低圧母線, 非常用直流母線または非常用計装用母線のうち1つ以上が受電不能の場合	A. 1 当直長または原子燃料課長は, 照射済燃料の移動を中止する※2。および	速やかに
	A. 2 当直長は, 1次冷却材中のほう素濃度が低下する操作をすべて中止する。および	速やかに
	A. 3 当直長は, 当該母線を復旧する措置を開始する。および	速やかに
	A. 4 当直長は, 当該母線から電源が供給されている余熱除去系を動作不能とみなす。	速やかに

※2：移動中の燃料を所定の位置に移動することを妨げるものではない。

(1次冷却材中のほう素濃度 モード6)

第80条 モード6において、1次冷却材中のほう素濃度は、表80-1で定める事項を運転上の制限とする。

- 2 1次冷却材中のほう素濃度が前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次の各号を実施する。
 - (1) 当直長は、モード6において、3日に1回、1次冷却材中のほう素濃度を確認する。
 - (2) 当直長は、原子炉格納容器内での燃料装荷および燃料取出作業前において、ほう素希釈ラインが隔離されていることを確認する。
- 3 当直長は、1次冷却材中のほう素濃度が第1項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、表80-2の措置を講じる。

表80-1

項 目	運転上の制限
1次冷却材中のほう素濃度	4,400ppm以上であること

表80-2

条 件	要求される措置	完了時間
A. 1次冷却材中のほう素濃度が運転上の制限を満足していない場合	A. 1 当直長は、原子炉格納容器内での燃料の移動を中止する※ ¹ 。 および	速やかに
	A. 2 当直長は、1次冷却材中のほう素濃度が低下する操作をすべて中止する。 および	速やかに
	A. 3 当直長は、1次冷却材中のほう素濃度の運転上の制限を満足させる措置を開始する。	速やかに

※1：移動中の燃料を所定の位置に移動することを妨げるものではない。

(原子炉キャビティ水位)

第81条 モード6（キャビティ高水位^{※1}）において、原子炉キャビティ水位は、表81－1で定める事項を運転上の制限とする。

2 原子炉キャビティ水位が前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次の各号を実施する。

(1) 当直長は、モード6（キャビティ高水位）において、1日に1回、原子炉キャビティ水位を確認する。

3 当直長は、原子炉キャビティ水位が第1項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、表81－2の措置を講じる。

※1：キャビティ高水位とは、原子炉キャビティ水位がEL 31.7m以上である場合をいう。（以下、本条において同じ。）

表81－1

項 目	運転上の制限
原子炉キャビティ水位	EL 31.7m以上であること ^{※2}

※2：計画的な原子炉キャビティ水抜きによりモード6（キャビティ低水位）に移行する場合、運転上の制限を適用しない。

表81－2

条 件	要求される措置	完了時間
A. 原子炉キャビティ水位が運転上の制限を満足していない場合	A. 1 当直長は、原子炉格納容器内での燃料の移動を中止する ^{※3} 。 および	速やかに
	A. 2 当直長は、原子炉キャビティ水位の運転上の制限を回復させる措置を開始する。	速やかに

※3：移動中の燃料を所定の位置に移動することを妨げるものではない。

(原子炉格納容器貫通部 モード5および6)

第82条 モード5および6において、原子炉格納容器貫通部は、表82-1で定める事項を運転上の制限とする。

2 原子炉格納容器貫通部が前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次号を実施する。

(1) 当直長は、原子炉格納容器内での燃料装荷および取出作業前に、原子炉格納容器貫通部の状態を確認する。

3 当直長は、原子炉格納容器貫通部が第1項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、表82-2の措置を講じる。

表82-1

項 目	運転上の制限
原子炉格納容器貫通部	(1)機器ハッチが全ボルトで閉じられていること※ ¹ (2)各エアロックが1つ以上のドアで閉止可能であること※ ² (3)その他の貫通部のうち、隔離弁については閉止可能であること※ ² 。隔離弁以外については閉止フランジまたは同等なものによって閉じられていること※ ³

※1：原子炉格納容器内で燃料移動を行っていない場合は、速やかに閉止できることを条件に以下のいずれかを満足している場合に開放することが許容される。この場合、運転上の制限を満足していないとはみなさない。

ア 1次冷却材ポンプ停止中で余熱除去系による冷却時において、加圧器安全弁が動作可能であることおよび加圧器水位が10%から50%の範囲内にある場合

イ 原子炉キャビティ水位がEL 31.7m以上である場合

ウ 1次冷却系の水位が原子炉容器フランジ面-30cm以上である場合であって、以下のいずれかを満足している場合

(ア) 燃料取出前の原子炉容器のふたを開放してから原子炉キャビティ水張り完了までの期間において、炉心崩壊熱が2MWt未満と評価できる場合

(イ) 燃料装荷後の原子炉キャビティ水抜き開始から1次冷却系水張り開始までの期間において、炉心崩壊熱が2MWt未満と評価できる場合

※2：閉止可能であることとは、閉止状態であることを含む。

※3：原子炉格納容器内で燃料移動を行っていない場合は、速やかに閉止できることを条件に開放することが許容される。また、原子炉格納容器内で燃料移動を行っている場合において、燃料移送管については隔離弁により閉止可能であることを条件に開放することが許容される。この場合、運転上の制限を満足していないとはみなさない。

表82－ 2

条 件	要求される措置	完了時間
A. 原子炉格納容器貫通部が運転上の制限を満足していない場合	A. 1 当直長は、原子炉格納容器内での燃料移動中の場合は、移動を中止する※ ⁴ 。 および	速やかに
	A. 2 当直長は、原子炉格納容器貫通部の機能を復旧する措置を開始する。 および	速やかに
	A. 3 当直長は、1 台の余熱除去ポンプを起動し、動作可能であることを確認※ ⁵ する。	速やかに

※ 4：移動中の燃料を所定の位置に移動することを妨げるものではない。

※ 5：運転中のポンプについては運転状態により確認する。

（使用済燃料ピットの水位および水温）

第83条 使用済燃料ピットは，表83－1で定める事項を運転上の制限とする。

2 使用済燃料ピットが前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため，次号を実施する。

(1) 当直長は，1週間に1回，使用済燃料ピットの水位，水温を確認する。

3 当直長は，使用済燃料ピットが第1項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合，表83－3の措置を講じるとともに，原子燃料課長による照射済燃料の移動を中止する必要がある場合は，原子燃料課長に通知する。通知を受けた原子燃料課長は，同表の措置を講じる。

表83－1

項 目	運転上の制限
使用済燃料ピット	水位※ ¹ および水温が表83－2で定める制限値内にあること

※1：照射済燃料の移動を行っていない場合は，運転上の制限を適用しない。

表83－2

項 目	制 限 値
水 位	EL 31.7m以上
水 温	65℃以下

表83－3

条 件	要求される措置	完了時間
A. 使用済燃料ピットの水位が制限値を満足していない場合	A. 1 当直長は，使用済燃料ピットの水位を制限値内に回復させるための措置を開始する。	速やかに
	および A. 2 当直長または原子燃料課長は，使用済燃料ピット内での照射済燃料の移動を中止する※ ² 。	速やかに
B. 使用済燃料ピットの水温が制限値を満足していない場合	B. 1 当直長は，使用済燃料ピットの水温を制限値内に回復させるための措置を開始する。	速やかに

※2：移動中の燃料を所定の位置に移動することを妨げるものではない。

（重大事故等対処設備）

第84条 次の各号の重大事故等対処設備は、表84－1で定める事項を運転上の制限とする。

- (1) 緊急停止失敗時に原子炉を未臨界にするための設備
- (2) 1次冷却系統のフィードアンドブリードをするための設備
- (3) 炉心注水をするための設備
- (4) 1次冷却系統の減圧をするための設備
- (5) 原子炉格納容器スプレイをするための設備
- (6) 原子炉格納容器内自然対流冷却をするための設備
- (7) 2次冷却系からの除熱（注水）をするための設備
- (8) 2次冷却系からの除熱（蒸気放出）をするための設備
- (9) 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備
- (10) 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための設備
- (11) 使用済燃料ピットの冷却等のための設備
- (12) 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備
- (13) 重大事故等の収束に必要な水の供給設備
- (14) 電源設備
- (15) 計装設備
- (16) 中央制御室
- (17) 監視測定設備
- (18) 緊急時対策所
- (19) 通信連絡を行うために必要な設備
- (20) 中型ポンプ車
- (21) その他の設備

2 重大事故等対処設備が前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次号を実施する。

- (1) 各課長は、表84－2から表84－22に定める確認事項を実施する。また、各課長（発電課長および当直長を除く。）は、その結果を発電課長または当直長に通知する。

3 各課長は、重大事故等対処設備が第1項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、表84－2から表84－22の措置を講じるとともに、必要に応じ、関係各課長へ通知する。通知を受けた関係各課長は、同表に定める措置を講じる。

表84－1

項 目	運転上の制限
第1項で定める 重大事故等対処設備	(1) 表84－2，表84－12^{※1}，表84－16，表84－18および表84－20に定める機能，系統数および所要数がそれぞれの適用モードにおいて動作可能であること (2) 表84－3から表84－15^{※2}，表84－17，表84－19，表84－21および表84－22については，各表内に定める^{※3}

※1：84－12－3が該当

※2：表84－3から表84－15のうち，表84－12については84－12－1，84－12－2が該当

※3：可搬型設備の系統には，資機材等を含む

表84－2 緊急停止失敗時に原子炉を未臨界にするための設備

84－2－1 原子炉出力抑制（自動）※1

機 能	設定値	適用モード	所要チャ ンネル・ 系統数	所要チャ ン
				条 件
1. 多様化自動作動盤（ATWS緩和設備）				
a. 多様化自動作動盤（ATWS緩和設備）論理回路	－	モード1 およ び 2	1 系統	A. 多様化自動作 動盤（ATWS緩 和設備）が動 作不能である 場合 ----- B. 条件 A の措 置を完了時間 内に達成でき ない場合
b. 蒸気発生器水位低	計器スパンの 7 %以上	モード1 およ び 2	3 ※ ⁵	A. 1 チャンネ ルが動作不能 である場合 ----- B. 条件 A の措 置を完了時間 内に達成でき ない場合

※1：本表における動作可能とは、当該計装および制御設備に期待されている機能が達成されている状態をいう。また、動作不能とは、点検・修理のために当該チャンネルもしくは論理回路をバイパスする場合または不動作の場合をいう。動作信号を出力させている状態または誤動作により動作信号を出力している状態は動作可能とみなす。

※2：チャンネル・系統ごとに個別の条件が適用される。

※3：電動補助給水ポンプ、タービン動補助給水ポンプおよび主蒸気隔離弁をいう。

※4：「動作可能であること」の確認は、対象設備の至近の記録等により行う。

※5：多様化自動作動盤（ATWS緩和設備）に使用するチャンネルに限る。

ネル・系統数を満足できない場合の措置※ ²		確認事項		
要求される措置	完了時間	項 目	頻 度	担 当
A. 1 当直長は、当該系統と同等な機能を持つ重大事故等対処設備※ ³ が動作可能であることを確認する※ ⁴ 。 および A. 2 計装計画課長は、当該系統を動作可能な状態に復旧する。	6 時間 30 日	機能の確認を行う。	定期事業者 検査時	計装計画課長
B. 1 当直長は、モード 3 にする。	12 時間			
A. 1 当直長は、当該系統と同等な機能を持つ重大事故等対処設備※ ³ が動作可能であることを確認する※ ⁴ 。 および A. 2 計装計画課長は、当該チャンネルを動作可能な状態に復旧する。	6 時間 30 日	設定値確認および機能の確認を行う。 ----- 動作不能でないことを指示値により確認する。	定期事業者 検査時 1 日に 1 回	計装計画課長 当直長
B. 1 当直長は、モード 3 にする。	12 時間			

表 84－3 1 次冷却系統のフィードアンドブリードをするための設備

84－3－1 1 次冷却系統のフィードアンドブリード

(1) 運転上の制限

項 目	運転上の制限	
1 次冷却系統のフィードアンドブリードによる炉心冷却系※ ¹	(1) 高圧注入系の 2 系統が動作可能であること※ ² (2) 加圧器逃がし弁 2 台による 1 次冷却系統の減圧系が動作可能であること	
適用モード	設 備	所要数
モード 1, 2, 3 および 4 (蒸気発生器が熱除去のために使用されている場合)	高圧注入ポンプ	2 台
	加圧器逃がし弁	2 台
	燃料取替用水タンク	※ 3

※ 1 : 高圧注入系および加圧器逃がし弁による 1 次冷却系統の減圧系をいう。

※ 2 : 動作可能とは、ポンプが手動起動（系統構成含む）できることをいう。

※ 3 : 「84－14－2 燃料取替用水タンク」において運転上の制限等を定める。

(2) 確認事項

項 目	確認事項	頻 度	担 当
高圧注入ポンプ	ポンプを起動し、異常な振動、異音、異臭、漏えいがないこと、およびテストラインにおける揚程が950m以上、容量が280m ³ /h以上であることを確認する。	定期事業者 検査時	発電課長
	施錠等により固定されていない高圧注入系の流路中の弁が正しい位置にあることを確認する。	定期事業者 検査時	発電課長
	モード 1, 2 および 3 において、2 台のポンプを起動し、動作可能であることを確認する。また、確認する際に操作した弁については、正しい位置に復旧していることを確認する。	1 ヶ月に 1 回	当直長
	モード 4 (蒸気発生器が熱除去のために使用されている場合) において、2 台のポンプが手動起動可能であることを確認する。	1 ヶ月に 1 回	当直長
加圧器逃がし弁	加圧器逃がし弁が全開および全閉することを確認する。	定期事業者 検査時	計装計画課長

(3) 要求される措置

適用 モード	条 件	要求される措置	完了時間
モード 1, 2, および3	A. 高圧注入系1系統 が動作不能である 場合	A. 1 当直長は、1台の電動補助給水ポンプを起動 し、動作可能であることを確認するとともに、 その他の設備※ ⁴ が動作可能であることを確 認する。 および A. 2 当直長は、当該系統を動作可能な状態に復旧 する。	表51-3 A. 2の初回確 認完了後4 時間 10日
	B. 加圧器逃がし弁1 台が動作不能であ る場合	B. 1 当直長は、1台の電動補助給水ポンプを起動 し、動作可能であることを確認するとともに、 その他の設備※ ⁴ が動作可能であることを確 認する。 および B. 2 当直長は、当該設備を動作可能な状態に復旧 する。	表44-3 B. 1の措置確 認完了後4 時間 72時間
	C. 条件AまたはBの 措置を完了時間内 に達成できない場 合	C. 1 当直長は、モード3にする。 および C. 2 当直長は、モード4にする。	12時間 36時間
モード4 (蒸気発 生器が熱 除去のた めに使用 されてい る場合)	A. 高圧注入系1系統 が動作不能である 場合	A. 1 当直長は、1台の電動補助給水ポンプを起動 し、動作可能であることを確認するとともに、 その他の設備※ ⁵ が動作可能であることを確 認する。 および A. 2 当直長は、当該系統を動作可能な状態に復旧 する。	4時間 10日
	B. 加圧器逃がし弁1 台が動作不能であ る場合	B. 1 当直長は、1台の電動補助給水ポンプを起動 し、動作可能であることを確認するとともに、 その他の設備※ ⁵ が動作可能であることを確 認する。 および B. 2 当直長は、当該設備を動作可能な状態に復旧 する	4時間 72時間
	C. 条件AまたはBの 措置を完了時間内 に達成できない場 合	C. 1 当直長は、モード5にする。	20時間

- ※ 4 : 残りの電動補助給水ポンプ 1 台, タービン動補助給水ポンプ 1 台および主蒸気逃がし弁 3 個をいい, 至近の記録等により動作可能であることを確認する。
- ※ 5 : 残りの電動補助給水ポンプ 1 台および主蒸気逃がし弁 3 個をいい, 至近の記録等により動作可能であることを確認する。

表84－4 炉心注水をするための設備

84－4－1 炉心注水および再循環運転

(1) 運転上の制限

項 目	運転上の制限
非常用炉心冷却系	(1) 高圧注入系および高圧再循環系それぞれ1系統以上が動作可能であること※ ¹ (2) 低圧注入系および低圧再循環系それぞれ1系統以上が動作可能であること※ ¹

適用モード	設 備	所要数
モード1, 2, 3, 4, 5および6	高圧注入ポンプ	1台
	余熱除去ポンプ	1台
	燃料取替用水タンク	※2
	格納容器再循環サンプ	1基
	格納容器再循環サンプスクリーン	1基

※1：動作可能とは、ポンプが手動起動（系統構成含む）できること、または運転中であることをいう。

※2：「84－14－2 燃料取替用水タンク」において運転上の制限等を定める。

(2) 確認事項

項 目	確認事項	頻 度	担 当
高圧注入ポンプ	ポンプを起動し、異常な振動、異音、異臭、漏えいがないこと、およびテストラインにおける揚程が950m以上、容量が280m ³ /h以上であることを確認する。	定期事業者 検査時	発電課長
	施錠等により固定されていない高圧注入系および高圧再循環系の流路中の弁が正しい位置にあることを確認する。	定期事業者 検査時	発電課長
	モード1, 2および3において、1台以上のポンプを起動し、動作可能であることを確認する。また、確認する際に操作した弁については、正しい位置に復旧していることを確認する。	1ヶ月に1回	当直長
	モード4, 5および6において、1台以上のポンプが手動起動可能であることを確認する。	1ヶ月に1回	当直長

(2) 確認事項 つづき

項 目	確認事項	頻 度	担 当
余熱除去ポンプ	ポンプを起動し，異常な振動，異音，異臭，漏えいがないこと，およびテストラインにおける揚程が82.4m以上，容量が681m ³ /h以上であることを確認する。	定期事業者 検査時	発電課長
	施錠等により固定されていない低圧注入系および低圧再循環系の流路中の弁が正しい位置にあることを確認する。	定期事業者 検査時	発電課長
	モード1，2および3において，1台以上のポンプを起動し，動作可能であることを確認する※3。また，確認する際に操作した弁については，正しい位置に復旧していることを確認する。	1ヶ月に1回	当直長
	モード4，5および6において，1台以上のポンプが手動起動可能であることを確認する。	1ヶ月に1回	当直長
格納容器再循環サンプ 格納容器再循環サンプ スクリーン	格納容器再循環サンプが異物等により塞がれていないことを確認する。	定期事業者 検査時	機械計画第一 課長

※3：運転中のポンプについては，運転状態により確認する。

(3) 要求される措置

適用 モード	条 件	要求される措置	完了時間
モード 1, 2, 3 および 4	A. 高圧注入系のすべての系統が動作不能である場合 または 高圧再循環系のすべての系統が動作不能である場合 または 低圧注入系のすべての系統が動作不能である場合 または 低圧再循環系のすべての系統が動作不能である場合	A. 1 当直長は、当該系統を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 および A. 2 当直長は、モード3にする。 および A. 3 当直長は、モード5にする。	速やかに 12時間 56時間
モード5 および6	A. 高圧注入系のすべての系統が動作不能である場合 または 高圧再循環系のすべての系統が動作不能である場合 または 低圧注入系のすべての系統が動作不能である場合 または 低圧再循環系のすべての系統が動作不能である場合	A. 1 当直長は、当該系統を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 および A. 2 当直長は、1次冷却系の水抜きを行っている場合は、水抜きを中止する。 および A. 3 当直長は、モード5（1次冷却系非満水※4）またはモード6（キャビティ低水位※5）の場合、1次系保有水を回復する措置を開始する。	速やかに 速やかに 速やかに

※4：1次冷却系非満水とは、1次冷却系水抜き開始からモード6となるまで、およびモード5となってから1次冷却系水張り終了までの期間をいう（以下、本条において同じ）。

※5：キャビティ低水位とは、原子炉キャビティ水位がEL 31.7m未満である場合をいう（以下、本条において同じ）。

84-4-2 代替炉心注水 - 充てんポンプ（B，自己冷却式）による代替炉心注水 -

（１）運転上の制限

項 目	運転上の制限
代替炉心注水系	充てんポンプ（B，自己冷却式）による代替炉心注水系が動作可能であること※ ¹

適用モード	設 備	所要数
モード1，2，3，4，5および6	充てんポンプ（B，自己冷却式）	1 台
	燃料取替用水タンク	※ 2

※ 1：動作可能とは、ポンプが手動起動（系統構成含む）できること、または運転中であることをいう。

※ 2：「84-14-2 燃料取替用水タンク」において運転上の制限等を定める。

（２）確認事項

項 目	確認事項	頻 度	担 当
充てんポンプ（B）	ポンプを起動し、異常な振動，異音，異臭，漏えいがないこと，および試験系統における揚程が 1,720m 以上，容量が 45.4m ³ /h 以上であることを確認する。	定期事業者 検査時	発電課長
	施錠等により固定されていない充てんポンプ（B，自己冷却式）による代替炉心注水系の流路中の弁が正しい位置にあることを確認する。	定期事業者 検査時	発電課長
	モード1，2および3において，ポンプを起動し，動作可能であることを確認する※ ³ 。また，確認する際に操作した弁については，正しい位置に復旧していることを確認する。	1 ヶ月に 1 回	当直長
	モード4，5および6において，ポンプが手動起動可能であることを確認する。	1 ヶ月に 1 回	当直長

※ 3：運転中のポンプについては，運転状態により確認する。

(3) 要求される措置

適用 モード	条 件	要求される措置	完了時間
モード 1, 2, 3 および 4	A. 充てんポンプ (B, 自己冷却式) による代替炉心注水系が動作不能である場合	A. 1 当直長は, 1 台の余熱除去ポンプを起動し, 動作可能であることを確認する※ ⁴ とともに, その他の設備※ ⁵ が動作可能であることを確認する。	4 時間
		および A. 2 機械計画第二課長は, 当該系統と同等な機能を持つ重大事故等対処設備※ ⁶ が動作可能であることを確認する※ ⁷ 。	72 時間
		および A. 3 当直長は, 当該系統を動作可能な状態に復旧する。	30 日
	B. 条件 A の措置を完了時間内に達成できない場合	B. 1 当直長は, モード 3 にする。 および B. 2 当直長は, モード 5 にする。	12 時間 56 時間
モード 5 および 6	A. 充てんポンプ (B, 自己冷却式) による代替炉心注水系が動作不能である場合	A. 1 当直長は, 当該系統を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 および A. 2 当直長は, 1 次冷却系の水抜きを行っている場合は, 水抜きを中止する。 および A. 3 当直長は, モード 5 (1 次冷却系非満水) またはモード 6 (キャビティ低水位) の場合, 1 次系保有水を回復する措置を開始する。 および A. 4 機械計画第二課長は, 当該系統と同等な機能を持つ重大事故等対処設備※ ⁶ が動作可能であることを確認する※ ⁸ 。	速やかに 速やかに 速やかに 速やかに

※ 4 : 運転中のポンプについては, 運転状態により確認する。

※ 5 : 残りの余熱除去ポンプ 1 台, 高圧注入ポンプ 2 台, ディーゼル発電機 2 基および原子炉補機冷却水ポンプ 4 台をいい, 至近の記録等により動作可能であることを確認する。

※ 6 : 中型ポンプ車および加圧ポンプ車による代替炉心注水系をいう。

※ 7 : 「動作可能であること」の確認は, 対象設備の至近の記録等により行う。また, 「動作可能であること」とは, 当該重大事故等対処設備について, 当該系統に要求される準備時間を満足させるために, ディスタンスピースの取替および当該系統と同等な機能を持つ重大事故等対処設備を設置し, 接続口付近までホースを敷設する補完措置が完了していることを含む。

※ 8 : 「動作可能であること」の確認は, 対象設備の至近の記録等により行う。

84-4-3 代替炉心注水 —中型ポンプ車および加圧ポンプ車による代替炉心注水—

(1) 運転上の制限

項 目	運転上の制限	
代替炉心注水系	中型ポンプ車および加圧ポンプ車による代替炉心注水系 2 系統※ ¹ が動作可能であること	

適用モード	設 備	所要数
モード 1, 2, 3, 4, 5 および 6	中型ポンプ車	※ 2
	加圧ポンプ車	1 台 × 2
	軽油タンク	※ 3
	ミニローリー	※ 3

※ 1 : 1 系統とは, 中型ポンプ車 1 台および加圧ポンプ車 1 台をいう。

※ 2 : 「84-21-1 中型ポンプ車」において運転上の制限等を定める。

※ 3 : 「84-15-6 重油タンク, 軽油タンク, ミニローリーによる燃料補給設備」において運転上の制限等を定める。

(2) 確認事項

項 目	確認事項	頻 度	担 当
中型ポンプ車および加圧ポンプ車	中型ポンプ車および加圧ポンプ車を起動し, 加圧ポンプ車の運転状態に異常がないこと, および試験系統における揚程が■, 容量が■であることを確認する。	1 年に 1 回	機械計画第二課長
	モード 1, 2, 3, 4, 5 および 6 において, 2 台以上の加圧ポンプ車を起動し, 動作可能であることを確認する。	3 ヶ月に 1 回	機械計画第二課長

(3) 要求される措置

適用 モード	条 件	要求される措置	完了時間
モード 1, 2, 3 および 4	A. 中型ポンプ車および加圧ポンプ車による代替炉心注水系のうち、動作可能な系統が2系統未満である場合	A. 1 当直長は、1 台の余熱除去ポンプを起動し、動作可能であることを確認する※ ⁴ とともに、その他の設備※ ⁵ が動作可能であることを確認する。	4 時間
		および A. 2 当直長は、当該系統と同等な機能を持つ重大事故等対処設備※ ⁶ が動作可能であることを確認する※ ⁷ 。	10 日
		および A. 3 機械計画第一課長または機械計画第二課長は、当該系統を動作可能な状態に復旧する。	30 日
	B. 中型ポンプ車および加圧ポンプ車による代替炉心注水系のすべての系統が動作不能である場合	B. 1 当直長は、1 台の余熱除去ポンプを起動し、動作可能であることを確認する※ ⁴ とともに、その他の設備※ ⁵ が動作可能であることを確認する。	4 時間
		および B. 2 当直長は、当該系統と同等な機能を持つ重大事故等対処設備※ ⁶ が動作可能であることを確認する※ ⁷ 。	72 時間
		および B. 3 機械計画第一課長または機械計画第二課長は、当該系統を動作可能な状態に復旧する。	30 日
	C. 条件 A または B の措置を完了時間内に達成できない場合	C. 1 当直長は、モード 3 にする。	12 時間
		および C. 2 当直長は、モード 5 にする。	56 時間

※ 4 : 運転中のポンプについては、運転状態により確認する。

※ 5 : 残りの余熱除去ポンプ 1 台、高圧注入ポンプ 2 台、ディーゼル発電機 2 基および原子炉補機冷却水ポンプ 4 台をいい、至近の記録等により動作可能であることを確認する。

※ 6 : 充てんポンプ (B, 自己冷却式) による代替炉心注水系をいう。

※ 7 : 「動作可能であること」の確認は、対象設備の至近の記録等により行う。

(3) 要求される措置 つづき

適用 モード	条 件	要求される措置	完了時間
モード5 および6	A. 中型ポンプ車および加圧ポンプ車による代替炉心注水系のうち、動作可能な系統が2系統未満である場合	A.1 機械計画第一課長または機械計画第二課長は、当該系統を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 および A.2 当直長は、1次冷却系の水抜きを行っている場合は、水抜きを中止する。 および A.3 当直長は、モード5（1次冷却系非満水）またはモード6（キャビティ低水位）の場合、1次系保有水を回復する措置を開始する。 および A.4 当直長は、当該系統と同等な機能を持つ重大事故等対処設備^{※8}が動作可能であることを確認する^{※9}。	速やかに 速やかに 速やかに 速やかに

※8：充てんポンプ（B，自己冷却式）による代替炉心注水系をいう。

※9：「動作可能であること」の確認は、対象設備の至近の記録等により行う。

84-4-4 代替再循環運転 ー格納容器スプレイポンプ（B，代替再循環配管使用）による代替再循環運転ー

（１）運転上の制限

項 目	運転上の制限	
代替再循環系	格納容器スプレイポンプ（B，代替再循環配管使用）による代替再循環系が動作可能であること※ ¹	

適用モード	設 備	所要数
モード1，2，3，4，5および6	格納容器スプレイポンプ（B，代替再循環配管使用）	1 台
	格納容器再循環サンプ※ ²	1 基
	格納容器再循環サンプスクリーン※ ²	1 基

※1：動作可能とは、ポンプが手動起動（系統構成含む）できることをいう。

※2：格納容器再循環サンプおよび格納容器再循環サンプスクリーンはB系統のみをいう。

（２）確認事項

項 目	確認事項	頻 度	担 当
格納容器スプレイポンプ（B）	ポンプを起動し，異常な振動，異音，異臭，漏えいがないこと，およびテストラインにおける揚程が170m以上，容量が940m ³ /h以上であることを確認する。	定期事業者 検査時	発電課長
	施錠等により固定されていない格納容器スプレイポンプ（B，代替再循環配管使用）による代替再循環系の流路中の弁が正しい位置にあることを確認する。	定期事業者 検査時	発電課長
	モード1，2，3および4において，ポンプを起動し，動作可能であることを確認する。また，確認する際に操作した弁については，正しい位置に復旧していることを確認する。	1 ヶ月に1 回	当直長
	モード5および6において，ポンプが手動起動可能であることを確認する。	1 ヶ月に1 回	当直長
格納容器再循環サンプ 格納容器再循環サンプスクリーン※ ²	格納容器再循環サンプが異物等により塞がれていないことを確認する。	定期事業者 検査時	機械計画第一課長

(3) 要求される措置

適用 モード	条 件	要求される措置	完了時間	
モード 1, 2, 3 および 4	A. 格納容器スプレイ ポンプ（B, 代替 再循環配管使用） による代替再循環 系が動作不能であ る場合	A. 1 当直長は、1 台の余熱除去ポンプを起動し、 動作可能であることを確認する※ ³ とともに、 残りの余熱除去ポンプ 1 台が動作可能である ことを確認する※ ⁴ 。 および A. 2 当直長は、当該系統と同等な機能を持つ重大 事故等対処設備※ ⁵ が動作可能であることを 確認する※ ⁴ 。 および A. 3 当直長は、当該系統を動作可能な状態に復旧 する。	表57－4 A. 2の初回確 認完了後 4 時間 72時間 10日	
		B. 条件 A の措置を完了 時間内に達成で きない場合	B. 1 当直長は、モード 3 にする。 および B. 2 当直長は、モード 5 にする。	12時間 56時間
		A. 格納容器スプレイ ポンプ（B, 代替 再循環配管使用） による代替再循環 系が動作不能であ る場合	A. 1 当直長は、当該系統を動作可能な状態に復旧 する措置を開始する。 および A. 2 当直長は、1 次冷却系の水抜きを行っている 場合は、水抜きを中止する。 および A. 3 当直長は、モード 5（1 次冷却系非満水）ま たはモード 6（キャビティ低水位）の場合、 1 次系保有水を回復する措置を開始する。 および A. 4 当直長は、当該系統と同等な機能を持つ重大 事故等対処設備※ ⁵ が動作可能であることを 確認する※ ⁴ 。	速やかに 速やかに 速やかに 速やかに

※ 3：運転中のポンプについては、運転状態により確認する。

※ 4：「動作可能であること」の確認は、対象設備の至近の記録等により行う。

※ 5：高圧注入ポンプによる高圧再循環および格納容器スプレイポンプによるスプレイ再循環をいう。

84-4-5 代替再循環運転 ―格納容器再循環サンプB隔離弁バイパス弁による代替再循環運転―

(1) 運転上の制限

項 目	運転上の制限
代替再循環系	格納容器再循環サンプB隔離弁バイパス弁が開弁できること

適用モード	設 備	所要数
モード1, 2, 3, 4, 5および6	格納容器再循環サンプ	※1
	格納容器再循環サンプスクリーン	※1
	格納容器再循環サンプB隔離弁バイパス弁	1個

※1：「84-4-4 代替再循環運転 ―格納容器スプレイポンプ（B，代替再循環配管使用）による代替再循環運転―」において運転上の制限等を定める。

(2) 確認事項

項 目	確認事項	頻 度	担 当
格納容器再循環サンプB隔離弁バイパス弁	格納容器再循環サンプB隔離弁バイパス弁が開弁できることを確認する。	定期事業者 検査時	機械計画第一 課長

(3) 要求される措置

適用 モード	条 件	要求される措置	完了時間
モード 1, 2, 3 および 4	A. 格納容器再循環サ ンプB隔離弁バイ パス弁が動作不能 である場合	A. 1 当直長は、1 個の格納容器再循環サンプ隔離 弁を開弁し、動作可能であることを確認する とともに、残りの格納容器再循環サンプ隔離 弁 1 個が動作可能であることを確認する※ ² 。 および A. 2 当直長は、当該系統を動作可能な状態に復旧 する。	4 時間 72時間
		B. 1 当直長は、モード3にする。 および B. 2 当直長は、モード5にする。	12時間 56時間
	B. 条件Aの措置を完 了時間内に達成で きない場合		
モード5 および6	A. 格納容器再循環サ ンプB隔離弁バイ パス弁が動作不能 である場合	A. 1 当直長は、当該系統を動作可能な状態に復旧 する措置を開始する。 および A. 2 当直長は、1 次冷却系の水抜きを行っている 場合は、水抜きを中止する。 および A. 3 当直長は、モード5（1 次冷却系非満水）ま たはモード6（キャビティ低水位）の場合、 1 次系保有水を回復する措置を開始する。	速やかに 速やかに 速やかに

※ 2：「動作可能であること」の確認は、対象設備の至近の記録等により行う。

84-4-6 代替再循環運転 -高圧注入ポンプ（B，海水冷却）による高圧再循環および格納容器再循環ユニットによる格納容器内冷却-

（１）運転上の制限

項 目	運転上の制限	
代替再循環系	高圧注入ポンプ（B，海水冷却）による高圧再循環系が動作可能であること※ ¹	

適用モード	設 備	所要数
モード1，2，3，4，5および6	高圧注入ポンプ（B，海水冷却）	1台
	格納容器再循環サンプ	※2
	格納容器再循環サンプスクリーン	※2
	中型ポンプ車	※3
	軽油タンク	※4
	ミニローリー	※4
	格納容器再循環ユニット（AおよびB）	※5
	可搬型温度計測装置（格納容器再循環ユニット入口／出口用）	※6

※1：動作可能とは、ポンプが手動起動（系統構成含む）できること、または運転中であることをいう。

※2：「84-4-4 代替再循環運転 -格納容器スプレイポンプ（B，代替再循環配管使用）による代替再循環運転-」において運転上の制限等を定める。

※3：「84-21-1 中型ポンプ車」において運転上の制限等を定める。

※4：「84-15-6 重油タンク，軽油タンク，ミニローリーによる燃料補給設備」において運転上の制限等を定める。

※5：「84-7-1 原子炉格納容器内自然対流冷却」において運転上の制限等を定める。

※6：「84-16-1 計測設備」において運転上の制限等を定める。

(2) 確認事項

項 目	確認事項	頻 度	担 当
高圧注入ポンプ（B）	ポンプを起動し、異常な振動，異音，異臭，漏えいがないこと，およびテストラインにおける揚程が950m以上，容量が280m ³ /h以上であることを確認する。	定期事業者 検査時	発電課長
	施錠等により固定されていない高圧注入ポンプ（B，海水冷却）による高圧再循環系の流路中の弁が正しい位置にあることを確認する。	定期事業者 検査時	発電課長
	モード1，2および3において，ポンプを起動し，動作可能であることを確認する。 また，確認する際に操作した弁については，正しい位置に復旧していることを確認する。	1ヶ月に1回	当直長
	モード4，5および6において，ポンプが手動起動可能であることを確認する。	1ヶ月に1回	当直長

(3) 要求される措置

適用 モード	条 件	要求される措置	完了時間
モード 1, 2, 3 および 4	A. 高圧注入ポンプ (B, 海水冷却) による高圧再循環 系が動作不能であ る場合	A. 1 当直長は, 1 基のディーゼル発電機を起動し, 動作可能であることを確認するとともに, そ の他の設備 ^{※7} が動作可能であることを確認 する。 および A. 2 当直長は, 当該系統と同等な機能を持つ重大 事故等対処設備 ^{※8} が動作可能であることを 確認する ^{※9} 。 および A. 3 当直長は, 当該系統を動作可能な状態に復旧 する。	表51-3 A. 2の初回確 認完了後 4 時間 72 時間 10 日
		B. 条件 A の措置を完 了時間内に達成で きない場合	12 時間 56 時間
モード 5 および 6	A. 高圧注入ポンプ (B, 海水冷却) による高圧再循環 系が動作不能であ る場合	A. 1 当直長は, 当該系統を動作可能な状態に復旧 する措置を開始する。 および A. 2 当直長は, 1 次冷却系の水抜きを行っている 場合は, 水抜きを中止する。 および A. 3 当直長は, モード 5 (1 次冷却系非満水) ま たはモード 6 (キャビティ低水位) の場合, 1 次系保有水を回復する措置を開始する。 および A. 4 当直長は, 当該系統と同等な機能を持つ重大 事故等対処設備 ^{※8} が動作可能であることを 確認する ^{※9} 。	速やかに 速やかに 速やかに 速やかに

※7：残りのディーゼル発電機 1 基および原子炉補機冷却水ポンプ 4 台をいい, 至近の記録等によ
り動作可能であることを確認する。

※8：充てんポンプ (B, 自己冷却式) による代替炉心注水系および中型ポンプ車による原子炉格
納容器内自然対流冷却系をいう。

※9：「動作可能であること」の確認は, 対象設備の至近の記録等により行う。

表84－5 1次冷却システムの減圧をするための設備

84－5－1 加圧器逃がし弁による減圧

(1) 運転上の制限

項 目	運転上の制限
窒素ポンベ（加圧器逃がし弁用） および加圧器逃がし弁用可搬型蓄電池を使用した加圧器逃がし弁による1次冷却システムの減圧系	窒素ポンベ（加圧器逃がし弁用）および加圧器逃がし弁用可搬型蓄電池を使用した加圧器逃がし弁による1次冷却システムの減圧系が動作可能であること

適用モード	設 備	所要数
モード1，2および3	窒素ポンベ（加圧器逃がし弁用）	2個※ ¹
	加圧器逃がし弁用可搬型蓄電池	1個

※1：A系統1個，B系統1個

(2) 確認事項

項 目	確認事項	頻 度	担 当
窒素ポンベ（加圧器逃がし弁用）	モード1，2および3において，ポンベ1次側圧力により使用可能であることを確認する。	3ヶ月に1回	計装計画課長
加圧器逃がし弁用可搬型蓄電池	モード1，2および3において，蓄電池端子電圧により使用可能であることを確認する。	3ヶ月に1回	計装計画課長

(3) 要求される措置

適用 モード	条 件	要求される措置	完了時間
モード 1, 2 お よび 3	A. 窒素ポンペ（加圧 器逃がし弁用）ま たは加圧器逃がし 弁用可搬型蓄電池 を使用した加圧器 逃がし弁による 1 次冷却系統の減圧 系が動作不能であ る場合	A. 1 当直長は、1 基のディーゼル発電機を起動し、 動作可能であることを確認するとともに、そ の他の設備※ ² が動作可能であることを確認 する。	4 時間
		および A. 2 計装計画課長は、代替措置※ ³ を検討し、原子 炉主任技術者の確認を得て実施する。	72 時間
		および A. 3 計装計画課長は、当該系統を動作可能な状態 に復旧する。	10 日
	B. 条件 A の措置を完 了時間内に達成で きない場合	B. 1 当直長は、モード 3 にする。 および B. 2 当直長は、モード 4 にする。	12 時間 36 時間

※ 2：残りのディーゼル発電機 1 基および非常用直流電源 2 系統をいい、至近の記録等により動作可能であることを確認する。

※ 3：代替品の補充等

表 84－6 原子炉格納容器スプレイをするための設備

84－6－1 原子炉格納容器スプレイおよびスプレイ再循環

(1) 運転上の制限

項 目	運転上の制限	
原子炉格納容器スプレイ系およびスプレイ再循環系	原子炉格納容器スプレイ系※ ¹ およびスプレイ再循環系の1系統以上が動作可能であること※ ²	
適用モード	設 備	所要数
モード1, 2, 3, 4, 5および6	格納容器スプレイポンプ	1台
	燃料取替用水タンク	※3
	格納容器再循環サンプ	※4
	格納容器再循環サンプスクリーン	※4

※1：よう素除去薬品タンクを除く。

※2：動作可能とは、ポンプが手動起動（系統構成含む）できることをいう。

※3：「84－14－2 燃料取替用水タンク」において運転上の制限等を定める。

※4：「84－4－1 炉心注水および再循環運転」において運転上の制限等を定める。

(2) 確認事項

項 目	確認事項	頻 度	担 当
格納容器スプレイポンプ	ポンプを起動し、異常な振動，異音，異臭，漏えいがないこと，およびテストラインにおける揚程が170m以上，容量が940m ³ /h以上であることを確認する。	定期事業者 検査時	発電課長
	施錠等により固定されていない原子炉格納容器スプレイ系およびスプレイ再循環系の流路中の弁が正しい位置にあることを確認する。	定期事業者 検査時	発電課長
	モード1, 2, 3および4において，1台以上のポンプを起動し，動作可能であることを確認する。また，確認する際に操作した弁については，正しい位置に復旧していることを確認する。	1ヶ月に1回	当直長
	モード5および6において，1台以上のポンプが手動起動可能であることを確認する。	1ヶ月に1回	当直長

(3) 要求される措置

適用 モード	条 件	要求される措置	完了時間
モード 1, 2, 3 および 4	A. 原子炉格納容器ス プレイ系のすべて の系統が動作不能 である場合 または スプレイ再循環系 のすべての系統が 動作不能である場 合	A. 1 当直長は、当該系統を動作可能な状態に復旧 する措置を開始する。 および A. 2 当直長は、モード3にする。 および A. 3 当直長は、モード5にする。	速やかに 12時間 56時間
モード5 および6	A. 原子炉格納容器ス プレイ系のすべて の系統が動作不能 である場合 または スプレイ再循環系 のすべての系統が 動作不能である場 合	A. 1 当直長は、当該系統を動作可能な状態に復旧 する措置を開始する。 および A. 2 当直長は、1次冷却系の水抜きを行っている 場合は、水抜きを中止する。 および A. 3 当直長は、モード5（1次冷却系非満水）ま たはモード6（キャビティ低水位）の場合、 1次系保有水を回復する措置を開始する。 および A. 4 機械計画第二課長は、当該系統と同等な機能 を持つ重大事故等対処設備※ ⁵ が動作可能で あることを確認する※ ⁶ 。	速やかに 速やかに 速やかに 速やかに

※5：中型ポンプ車および加圧ポンプ車による代替原子炉格納容器スプレイ系をいう。

※6：「動作可能であること」の確認は、対象設備の至近の記録等により行う。

84－6－2 代替原子炉格納容器スプレイ

(1) 運転上の制限

項 目	運転上の制限	
代替原子炉格納容器スプレイ系	代替格納容器スプレイポンプによる代替原子炉格納容器スプレイ系が動作可能であること	

適用モード	設 備	所要数
モード1, 2, 3, 4, 5および6	代替格納容器スプレイポンプ	1 台
	燃料取替用水タンク	※1
	補助給水タンク	※2

※1：「84－14－2 燃料取替用水タンク」において運転上の制限等を定める。

※2：「84－14－3 補助給水タンク」において運転上の制限等を定める。

(2) 確認事項

項 目	確認事項	頻 度	担 当
代替格納容器スプレイポンプ	ポンプを起動し、異常な振動、異音、異臭、漏えいがないこと、およびテストラインにおける揚程が■、容量が■であることを確認する。	定期事業者 検査時	発電課長
	施錠等により固定されていない代替原子炉格納容器スプレイ系の流路中の弁が正しい位置にあることを確認する。	定期事業者 検査時	発電課長
	モード1, 2, 3および4において、ポンプを起動し、動作可能であることを確認する。また、確認する際に操作した弁については、正しい位置に復旧していることを確認する。	1 ヶ月に1 回	当直長
	モード5および6において、ポンプが手動起動可能であることを確認する。	1 ヶ月に1 回	当直長

(3) 要求される措置

適用 モード	条 件	要求される措置	完了時間
モード 1, 2, 3 および 4	A. 代替格納容器スプレイポンプによる代替原子炉格納容器スプレイ系が動作不能である場合	A. 1 当直長は、1 台の余熱除去ポンプを起動し、動作可能であることを確認する※ ³ とともに、その他の設備※ ⁴ が動作可能であることを確認する。	4 時間
		および A. 2 機械計画第二課長は、当該系統と同等な機能を持つ重大事故等対処設備※ ⁵ が動作可能であることを確認する※ ⁶ 。	72 時間
		および A. 3 当直長は、当該系統を動作可能な状態に復旧する。	30 日
	B. 条件 A の措置を完了時間内に達成できない場合	B. 1 当直長は、モード 3 にする。 および B. 2 当直長は、モード 5 にする。	12 時間 56 時間
モード 5 および 6	A. 代替格納容器スプレイポンプによる代替原子炉格納容器スプレイ系が動作不能である場合	A. 1 当直長は、当該系統を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 および A. 2 当直長は、1 次冷却系の水抜きを行っている場合は、水抜きを中止する。 および A. 3 当直長は、モード 5（1 次冷却系非満水）またはモード 6（キャビティ低水位）の場合、1 次系保有水を回復する措置を開始する。 および A. 4 機械計画第二課長は、当該系統と同等な機能を持つ重大事故等対処設備※ ⁵ が動作可能であることを確認する※ ⁷ 。	速やかに 速やかに 速やかに 速やかに

※ 3：運転中のポンプについては、運転状態により確認する。

※ 4：残りの余熱除去ポンプ 1 台、格納容器スプレイポンプ 2 台、ディーゼル発電機 2 基および原子炉補機冷却水ポンプ 4 台をいい、至近の記録等により動作可能であることを確認する。

※ 5：中型ポンプ車および加圧ポンプ車による代替原子炉格納容器スプレイ系をいう。

※ 6：「動作可能であること」の確認は、対象設備の至近の記録等により行う。また、「動作可能であること」とは、当該重大事故等対処設備について、当該系統に要求される準備時間を満足させるために、ディスタンスピースの取替および当該系統と同等な機能を持つ重大事故等対処設備を設置し、接続口付近までホースを敷設する補完措置が完了していることを含む。

※ 7：「動作可能であること」の確認は、対象設備の至近の記録等により行う。

表 84－7 原子炉格納容器内自然対流冷却をするための設備

84－7－1 原子炉格納容器内自然対流冷却

(1) 運転上の制限

項 目	運転上の制限	
原子炉格納容器内自然対流冷却系	原子炉補機冷却水系による原子炉格納容器内自然対流冷却系が動作可能であること※ ¹	

適用モード	設 備	所要数
モード1, 2, 3, 4, 5および6	格納容器再循環ユニット(AおよびB) ※ ²	2基
	原子炉補機冷却水ポンプ	2台
	原子炉補機冷却水サージタンク	1基
	窒素ポンベ(原子炉補機冷却水サージタンク用)	2個
	海水ポンプ	2台
	可搬型温度計測装置(格納容器再循環ユニット入口／出口用)	※ ³

※¹：動作可能とは、ポンプが手動起動(系統構成含む)できること、または運転中であることをいう。

※²：ダクト開放機構を含む。(以下、本条において同じ。)

※³：「84－16－1 計測設備」において運転上の制限等を定める。

(2) 確認事項

項 目	確認事項	頻 度	担 当
格納容器再循環ユニット（AおよびB）	外観点検により動作可能であることを確認する。	定期事業者 検査時	機械計画第一 課長
原子炉補機冷却水ポンプ	施錠等により固定されていない原子炉補機冷却水系の流路中の弁が正しい位置にあることを確認する。	定期事業者 検査時	発電課長
	モード1，2，3，4，5および6において、ポンプの切替を行った場合は、切替の際に操作した弁が正しい位置にあることを確認する。	切替時	当直長
原子炉補機冷却水サージタンク	モード1，2，3，4，5および6において、外観点検により動作可能であることを確認する。	1ヶ月に1回	当直長
窒素ポンベ（原子炉補機冷却水サージタンク用）	モード1，2，3，4，5および6において、ポンベ1次側圧力により使用可能であることを確認する。	3ヶ月に1回	機械計画第一 課長
海水ポンプ	施錠等により固定されていない原子炉補機冷却海水系の流路中の弁が正しい位置にあることを確認する。	定期事業者 検査時	発電課長
	モード1，2，3，4，5および6において、ポンプの切替を行った場合は、切替の際に操作した弁が正しい位置にあることを確認する。	切替時	当直長

(3) 要求される措置

適用 モード	条 件	要求される措置	完了時間
モード 1, 2, 3 および 4	A. 原子炉格納容器内 自然対流冷却系が 動作不能である場 合	A. 1 当直長は、1 台の格納容器スプレイポンプを 起動し、動作可能であることを確認するとと もに、残りの格納容器スプレイポンプ 1 台が 動作可能であることを確認する※ ⁴ 。 および A. 2 当直長は、当該系統と同等な機能を持つ重大 事故等対処設備※ ⁵ が動作可能であることを 確認する※ ⁴ 。 および A. 3 当直長または機械計画第一課長は、当該系統 を動作可能な状態に復旧する。	4 時間
			72時間
			30 日
	B. 条件 A の措置を完 了時間内に達成で きない場合	B. 1 当直長は、モード 3 にする。 および B. 2 当直長は、モード 5 にする。	12時間 56時間
モード 5 および 6	A. 原子炉格納容器内 自然対流冷却系が 動作不能である場 合	A. 1 当直長または機械計画第一課長は、当該系統 を動作可能な状態に復旧する措置を開始す る。 および A. 2 当直長は、1 次冷却系の水抜きを行っている 場合は、水抜きを中止する。 および A. 3 当直長は、モード 5（1 次冷却系非満水）ま たはモード 6（キャビティ低水位）の場合、 1 次系保有水を回復する措置を開始する。 および A. 4 当直長は、当該系統と同等な機能を持つ重大 事故等対処設備※ ⁵ が動作可能であることを 確認する※ ⁴ 。	速やかに 速やかに 速やかに 速やかに

※ 4：「動作可能であること」の確認は、対象設備の至近の記録等により行う。

※ 5：代替格納容器スプレイポンプによる代替原子炉格納容器スプレイ系をいう。

84-7-2 中型ポンプ車による原子炉格納容器内自然対流冷却および代替補機冷却

(1) 運転上の制限

項 目	運転上の制限
中型ポンプ車による原子炉格納容器内自然対流冷却系および代替補機冷却系	中型ポンプ車による海水供給系 2 系統が動作可能であること

適用モード	設 備	所要数
モード 1, 2, 3, 4, 5 および 6	中型ポンプ車	※ 1
	格納容器再循環ユニット (A および B)	※ 2
	軽油タンク	※ 3
	ミニローリー	※ 3
	可搬型温度計測装置 (格納容器再循環ユニット入口／出口用)	※ 4

※ 1 : 「84-21-1 中型ポンプ車」において運転上の制限等を定める。

※ 2 : 「84-7-1 原子炉格納容器内自然対流冷却」において運転上の制限等を定める。

※ 3 : 「84-15-6 重油タンク, 軽油タンク, ミニローリーによる燃料補給設備」において運転上の制限等を定める。

※ 4 : 「84-16-1 計測設備」において運転上の制限等を定める。

(2) 要求される措置

適用 モード	条 件	要求される措置	完了時間
モード 1, 2, 3および 4	A. 中型ポンプ車に よる海水供給系 のうち、動作可能 な系統が2系統 未満である場合	A.1 当直長は、1基のディーゼル発電機を起動 し、動作可能であることを確認するととも に、その他の設備※ ⁵ が動作可能であること を確認する。	4時間
		および A.2 機械計画第一課長または機械計画第二課長 は、代替措置※ ⁶ を検討し、原子炉主任技術 者の確認を得て実施する。	10日
		および A.3 機械計画第一課長または機械計画第二課長 は、当該系統を動作可能な状態に復旧する。	30日
	B. 中型ポンプ車に よる海水供給系 のすべての系統 が動作不能であ る場合	B.1 当直長は、1基のディーゼル発電機を起動 し、動作可能であることを確認するととも に、その他の設備※ ⁵ が動作可能であること を確認する。	4時間
		および B.2 機械計画第一課長または機械計画第二課長 は、代替措置※ ⁶ を検討し、原子炉主任技術 者の確認を得て実施する。	72時間
		および B.3 機械計画第一課長または機械計画第二課長 は、当該系統を動作可能な状態に復旧する。	10日
	C. 条件AまたはB の措置を完了時 間内に達成でき ない場合	C.1 当直長は、モード3にする。	12時間
		および C.2 当直長は、モード5にする。	56時間

※5：残りのディーゼル発電機1基、海水ポンプ4台および原子炉補機冷却水ポンプ4台をいい、
至近の記録等により動作可能であることを確認する。

※6：代替品の補充等

(2) 要求される措置 つづき

適用 モード	条 件	要求される措置	完了時間
モード5 および6	A. 中型ポンプ車による海水供給系のうち、動作可能な系統が2系統未満である場合	A.1 機械計画第一課長または機械計画第二課長は、当該系統を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。	速やかに
		および A.2 当直長は、1次冷却系の水抜きを行っている場合は、水抜きを中止する。	速やかに
		および A.3 当直長は、モード5（1次冷却系非満水）またはモード6（キャビティ低水位）の場合、1次系保有水を回復する措置を開始する。	速やかに
		および A.4 機械計画第一課長または機械計画第二課長は、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措置を開始する。	速やかに

※7：代替品の補充等

表 84－8 2次冷却系からの除熱（注水）をするための設備

84－8－1 2次冷却系からの除熱（注水）

（1）運転上の制限

項 目	運転上の制限
補助給水タンクを水源とした補助給水ポンプによる蒸気発生器への給水系	(1)モード1，2，3，4および5（1次冷却系満水）において，補助給水タンクを水源とした電動補助給水ポンプによる蒸気発生器への給水系1系統※1が動作可能であること※2 または (2)モード1，2，3および4（蒸気発生器が熱除去のために使用されている場合）において，補助給水タンクを水源としたタービン動補助給水ポンプによる蒸気発生器への給水系1系統が動作可能であること※2※3※4

適用モード	設 備	所要数
モード1，2，3，4および5（1次冷却系満水）	電動補助給水ポンプ	2台
	補助給水タンク	※5
	非常用ガスタービン発電機または空冷式非常用発電装置	※6
モード1，2，3および4（蒸気発生器が熱除去のために使用されている場合）※3	タービン動補助給水ポンプ	1台
	タービン動補助給水ポンプ蒸気入口弁	1個

※1：電動補助給水ポンプ2台で1系統とする（本表に限る）。

※2：動作可能とは，ポンプが手動起動（系統構成含む）できること，または運転中であることをいう。

※3：タービン動補助給水ポンプについては，原子炉起動時のモード3において試運転に係る調整を行っている場合および原子炉起動時のモード4は運転上の制限を適用しない。

※4：タービン動補助給水ポンプが動作可能とは，現場手動による起動を含む。

※5：「84－14－3 補助給水タンク」において運転上の制限等を定める。

※6：「84－15－1 非常用ガスタービン発電機または空冷式非常用発電装置からの給電」において運転上の制限等を定める。

(2) 確認事項

項 目	確認事項	頻 度	担 当
補助給水系	施錠等により固定されていない補助給水系の流路中の弁が正しい位置にあることを確認する。	定期事業者 検査時	発電課長
	電動補助給水ポンプを起動し、異常な振動、異音、異臭、漏えいがないこと、およびテストラインにおける揚程が900m以上、容量が90m ³ /h 以上であることを確認する。	定期事業者 検査時	発電課長
	タービン動補助給水ポンプを起動し、異常な振動、異音、異臭、漏えいがないこと、およびテストラインにおける揚程が900m以上、容量が210m ³ /h 以上であることを確認する。	定期事業者 検査時	発電課長
	モード1, 2および3において、2台の電動補助給水ポンプについて、ポンプを起動し、動作可能であることを確認する。また、確認する際に操作した弁については、正しい位置に復旧していることを確認する。	1ヶ月に1回	当直長
	モード4および5（1次冷却系満水）において、2台の電動補助給水ポンプが手動起動可能であることを確認する。	1ヶ月に1回	当直長
	モード1, 2, 3および4（蒸気発生器が熱除去のために使用されている場合）において、タービン動補助給水ポンプについて、ポンプを起動し、動作可能であることを確認する※7。また、確認する際に操作した弁については、正しい位置に復旧していることを確認する。	1ヶ月に1回	当直長

※7：モード3および4（蒸気発生器が熱除去のために使用されている場合）において、タービン動補助給水ポンプが動作可能であることの確認は、起動弁の開閉確認をもって代えることができる。

(3) 要求される措置

適用 モード	条 件	要求される措置	完了時間
モード 1, 2, 3 および 4 ※8	A. 補助給水タンクを 水源とした電動補 助給水ポンプによ る蒸気発生器への 給水系 1 系統およ びタービン動補助 給水ポンプによる 蒸気発生器への給 水系 1 系統が動作 不能である場合	A. 1 当直長は、当該系統を動作可能な状態に復旧 する措置を開始する。 および A. 2 当直長は、モード 3 にする。 および A. 3 当直長は、モード 5 にする。	速やかに 12時間 56時間
モード 5 (1 次冷却 系満水)	A. 補助給水タンクを 水源とした電動補 助給水ポンプによ る蒸気発生器への 給水系 1 系統が動 作不能である場合	A. 1 当直長は、当該系統を動作可能な状態に復旧 する措置を開始する。	速やかに

※ 8 : タービン動補助給水ポンプについてはモード 1, 2, 3 およびモード 4 (蒸気発生器が熱除去のために使用されている場合) とする。

表 84－9 2 次冷却系からの除熱（蒸気放出）をするための設備

84－9－1 2 次冷却系からの除熱（蒸気放出）

（1）運転上の制限

項 目	運転上の制限	
主蒸気逃がし弁による蒸気放出系	手動での開弁ができること（現場手動含む）	
適用モード	設 備	所要数
モード 1，2，3 および 4（蒸気発生器が熱除去のために使用されている場合）	主蒸気逃がし弁	3 個

（2）確認事項

項 目	確認事項	頻 度	担 当
主蒸気逃がし弁	主蒸気逃がし弁が手動で開弁できることを確認する。	定期事業者 検査時	計装計画課長

(3) 要求される措置

適用 モード	条 件	要求される措置	完了時間
モード 1, 2, 3 および 4 (蒸気 発生器が 熱除去の ために使 用されて いる場 合)	A. 主蒸気逃がし弁 1 個が手動で開弁で きない場合	A. 1 当直長は, 1 台の余熱除去ポンプを起動し, 動作可能であることを確認する※ ¹ とともに, その他の設備※ ² が動作可能であることを確 認する。	4 時間
		および A. 2 当直長は, 当該系統を動作可能な状態に復旧 する。	72 時間
	B. 主蒸気逃がし弁 2 個以上が手動で開 弁できない場合	B. 1 当直長は, 1 台の余熱除去ポンプを起動し, 動作可能であることを確認する※ ¹ とともに, その他の設備※ ² が動作可能であることを確 認する。	4 時間
		および B. 2 当直長は, 開弁できない主蒸気逃がし弁が 1 個以下になるように復旧する。	24 時間
	C. 条件 A または B の 措置を完了時間内 に達成できない場 合	C. 1 当直長は, モード 3 にする。	12 時間
		および C. 2 当直長は, モード 4 (蒸気発生器が熱除去の ために使用されていない場合) にする。	36 時間

※ 1 : 運転中のポンプについては, 運転状態により確認する。

※ 2 : 残りの余熱除去ポンプ 1 台, 加圧器逃がし弁 2 台, ディーゼル発電機 2 基, 非常用直流電源 2 系統, 海水ポンプ 4 台および原子炉補機冷却水ポンプ 4 台をいい, 至近の記録等により動作可能であることを確認する。

表 84-10 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備

84-10-1 水素濃度低減

(1) 運転上の制限

項 目	運転上の制限
水素濃度低減	(1) 静的触媒式水素再結合装置の所要数が動作可能であること (2) イグナイタの所要数が動作可能であること

適用モード	設 備	所要数
モード1, 2, 3, 4, 5および6	静的触媒式水素再結合装置※1	5 基
	静的触媒式水素再結合装置作動温度計測装置	※2
	イグナイタ	12 個
	イグナイタ作動温度計測装置	※2
	非常用ガスタービン発電機または空冷式非常用発電装置	※3

※1 :

※2 : 「84-16-1 計測設備」において運転上の制限等を定める。

※3 : 「84-15-1 非常用ガスタービン発電機または空冷式非常用発電装置からの給電」において運転上の制限等を定める。

(2) 確認事項

項 目	確 認 事 項	頻 度	担 当
静的触媒式水素再結合装置	装置の外観点検により動作可能であることを確認する。	定期事業者 検査時	機械計画第一 課長
	モード1, 2, 3, 4, 5および6において, 装置の外観点検※4により動作可能であることを確認する。	1 ヶ月に1 回	機械計画第一 課長
イグナイタ	装置の外観点検により動作可能であることを確認する。	定期事業者 検査時	電気計画課長
	モード1, 2, 3, 4, 5および6において, 装置の外観点検※4により動作可能であることを確認する。	1 ヶ月に1 回	電気計画課長

※4 : 特に立入が制限された区域等, 接近できない場所に設置されているものを除く。

(3) 要求される措置

適用 モード	条 件	要求される措置	完了時間
モード 1, 2, 3 および 4	A. 静的触媒式水素再 結合装置の所要数 の1基以上が動作 不能である場合	A. 1 当直長は、1台の余熱除去ポンプを起動し、 動作可能であることを確認する※ ⁵ とともに、 残りの余熱除去ポンプ1台が動作可能である ことを確認する※ ⁶ 。 および A. 2 機械計画第一課長は、当該設備を動作可能な 状態に復旧する。	4時間 72時間
		B. 1 当直長は、モード3にする。 および B. 2 当直長は、モード5にする。	12時間 56時間
	C. イグナイタの所要 数の1個以上が動 作不能である場合	C. 1 電気計画課長は、当該設備を動作可能な状態 に復旧する措置を開始する。	速やかに
モード5 および6	A. 静的触媒式水素再 結合装置の所要数 の1基以上が動作 不能である場合	A. 1 機械計画第一課長は、当該設備を動作可能な 状態に復旧する措置を開始する。 および A. 2 当直長は、1次冷却系の水抜きを行っている 場合は、水抜きを中止する。 および A. 3 当直長は、モード5（1次冷却系非満水）ま たはモード6（キャビティ低水位）の場合、 1次系保有水を回復する措置を開始する。	速やかに 速やかに 速やかに
	B. イグナイタの所要 数の1個以上が動 作不能である場合	B. 1 電気計画課長は、当該設備を動作可能な状態 に復旧する措置を開始する。	速やかに

※5：運転中のポンプについては、運転状態により確認する。

※6：「動作可能であること」の確認は、対象設備の至近の記録等により行う。

84-10-2 水素濃度監視

(1) 運転上の制限

項 目	運転上の制限	
水素濃度監視	格納容器水素濃度計測装置等による水素濃度監視系が動作可能であること	

適用モード	設 備	所要数
モード1, 2, 3, 4, 5および6	格納容器水素濃度計測装置	※1
	可搬型代替冷却水ポンプ	1台
	代替格納容器雰囲気ガスサンプリング圧縮装置	1台
	格納容器雰囲気ガスサンプリング圧縮装置	1台
	窒素ボンベ(格納容器ガスサンプリングライン空気作動弁用)	2個
	中型ポンプ車	※2
	非常用ガスタービン発電機または空冷式非常用発電装置	※3
	軽油タンク	※4
	ミニローリー	※4

※1：「84-16-1 計測設備」において運転上の制限等を定める。

※2：「84-21-1 中型ポンプ車」において運転上の制限等を定める。

※3：「84-15-1 非常用ガスタービン発電機または空冷式非常用発電装置からの給電」において運転上の制限等を定める。

※4：「84-15-6 重油タンク，軽油タンク，ミニローリーによる燃料補給設備」において運転上の制限等を定める。

(2) 確認事項

項 目	確 認 事 項	頻 度	担 当
可搬型代替冷却水ポンプ	ポンプを起動し、動作可能であることを確認する。	定期事業者 検査時	機械計画第一 課長
	モード1, 2, 3, 4, 5および6において、ポンプの外観点検により動作可能であることを確認する。	3ヶ月に1回	機械計画第一 課長
代替格納容器雰囲気ガスサンプリング圧縮装置	装置を起動し、動作可能であることを確認する。	定期事業者 検査時	機械計画第一 課長
	モード1, 2, 3, 4, 5および6において、装置の外観点検により動作可能であることを確認する。	3ヶ月に1回	機械計画第一 課長
格納容器雰囲気ガスサンプリング圧縮装置	装置を起動し、動作可能であることを確認する。	定期事業者 検査時	機械計画第一 課長
	モード1, 2, 3, 4, 5および6において、装置の外観点検により動作可能であることを確認する。	1ヶ月に1回	機械計画第一 課長
窒素ボンベ（格納容器ガスサンプリングライン空気作動弁用）	モード1, 2, 3, 4, 5および6において、ボンベの1次側圧力により使用可能であることを確認する。	3ヶ月に1回	計装計画課長

(3) 要求される措置

適用 モード	条 件	要求される措置	完了時間
モード 1, 2, 3 および 4	A. 格納容器水素濃度 計測装置等による 水素濃度監視系が 動作不能である場 合	A. 1 当直長は, 1 台の余熱除去ポンプを起動し, 動作可能であることを確認する※ ⁵ とともに, 残りの余熱除去ポンプ 1 台が動作可能である ことを確認する※ ⁶ 。 および	4 時間
		A. 2 計装計画課長は, 当該系統と同等な機能を持 つ重大事故等対処設備※ ⁷ が動作可能である ことを確認する※ ⁶ 。 および	72時間
		A. 3 計装計画課長または機械計画第一課長は, 当 該系統を動作可能な状態に復旧する。	30 日
	B. 条件 A の措置を完 了時間内に達成で きない場合	B. 1 当直長は, モード 3 にする。 および B. 2 当直長は, モード 5 にする。	12時間 56時間
モード 5 および 6	A. 格納容器水素濃度 計測装置等による 水素濃度監視系が 動作不能である場 合	A. 1 計装計画課長または機械計画第一課長は, 当 該系統を動作可能な状態に復旧する措置を開 始する。 および	速やかに
		A. 2 当直長は, 1 次冷却系の水抜きを行っている 場合は, 水抜きを中止する。 および	速やかに
		A. 3 当直長は, モード 5 (1 次冷却系非満水) ま たはモード 6 (キャビティ低水位) の場合, 1 次系保有水を回復する措置を開始する。 および	速やかに
		A. 4 計装計画課長は, 当該系統と同等な機能を持 つ重大事故等対処設備※ ⁷ が動作可能である ことを確認する※ ⁶ 。	速やかに

※ 5 : 運転中のポンプについては, 運転状態により確認する。

※ 6 : 「動作可能であること」の確認は, 対象設備の至近の記録等により行う。

※ 7 : 静的触媒式水素再結合装置作動温度計測装置またはイグナイタ作動温度計測装置をいう。

表 84-11 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための設備

84-11-1 水素排出

(1) 運転上の制限

項 目	運転上の制限	
水素排出	(1) アニュラス空気浄化系の 1 系統以上が動作可能であること ※1 (2) 代替空気（窒素）系統が動作可能であること※2	
適用モード	設 備	所要数
モード1, 2, 3, 4, 5および6	アニュラス排気ファン	1 台
	アニュラス排気フィルタユニット	1 基
	窒素ポンベ（アニュラス排気系空気作動弁用）	1 個
	非常用ガスタービン発電機または空冷式非常用発電装置	※3

※1：動作可能とは、ファンが手動起動（系統構成含む）できること、または運転中であることをいう。

※2：窒素ポンベを含む。

※3：「84-15-1 非常用ガスタービン発電機または空冷式非常用発電装置からの給電」において運転上の制限等を定める。

(2) 確認事項

項 目	確 認 事 項	頻 度	担 当
アニュラス排気ファン	ファンを起動し、動作可能であることを確認する。	定期事業者 検査時	発電課長
	モード1, 2, 3および4において、1台以上のファンを起動し、動作可能であることを確認する※4。	1ヶ月に1回	当直長
	モード5および6において、1台以上のファンが手動起動可能であることを確認する。	1ヶ月に1回	当直長
アニュラス排気フィルタユニット	フィルタのよう素除去効率（総合除去効率）が95%以上であることを確認する。	定期事業者 検査時	機械計画第一課長
窒素ポンベ（アニュラス排気系空気作動弁用）	モード1, 2, 3, 4, 5および6において、ポンベの1次側圧力により使用可能であることを確認する。	3ヶ月に1回	計装計画課長

※4：運転中のファンについては、運転状態により確認する。

(3) 要求される措置

適用 モード	条 件	要求される措置	完了時間
モード 1, 2, 3 および 4	A. アンユラス空気浄 化系のすべての系 統が動作不能であ る場合	A. 1 当直長は、当該系統を動作可能な状態に復旧 する。	速やかに
		および A. 2 当直長は、モード3にする。	12時間
		および A. 3 当直長は、モード5にする。	56時間
	B. 代替空気（窒素） 系統が動作不能で ある場合	B. 1 当直長は、1 台の余熱除去ポンプを起動し、 動作可能であることを確認する※ ⁵ とともに、 残りの余熱除去ポンプ 1 台が動作可能である ことを確認する※ ⁶ 。	4 時間
		および B. 2 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。	72時間
		および B. 3 計装計画課長は、当該系統を動作可能な状態 に復旧する。	10日
	C. 条件Bの措置を完 了時間内に達成で きない場合	C. 1 当直長は、モード3にする。	12時間
		および C. 2 当直長は、モード5にする。	56時間

※5：運転中のポンプについては、運転状態により確認する。

※6：「動作可能であること」の確認は、対象設備の至近の記録等により行う。

※7：代替品の補充等

(3) 要求される措置 つづき

適用 モード	条 件	要求される措置	完了時間
モード5 および6	A. アンユラス空気浄 化系のすべての系 統が動作不能であ る場合	A.1 当直長は、当該系統を動作可能な状態に復旧 する措置を開始する。 および A.2 当直長は、1次冷却系の水抜きを行っている 場合は、水抜きを中止する。 および A.3 当直長は、モード5（1次冷却系非満水）ま たはモード6（キャビティ低水位）の場合、 1次系保有水を回復する措置を開始する。	速やかに 速やかに 速やかに
	B. 代替空気（窒素） 系統が動作不能で ある場合	B.1 計装計画課長は、当該系統を動作可能な状態 に復旧する措置を開始する。 および B.2 当直長は、1次冷却系の水抜きを行っている 場合は、水抜きを中止する。 および B.3 当直長は、モード5（1次冷却系非満水）ま たはモード6（キャビティ低水位）の場合、 1次系保有水を回復する措置を開始する。 および B.4 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措置を開 始する。	速やかに 速やかに 速やかに 速やかに

※8：代替品の補充等

84-11-2 水素濃度監視

(1) 運転上の制限

項 目	運転上の制限	
アニュラス水素濃度監視	アニュラス水素濃度 (AM) 計測装置の所要数が動作可能であること	

適用モード	設 備	所要数
モード 1, 2, 3, 4, 5 および 6	アニュラス水素濃度 (AM) 計測装置	※ 1
	非常用ガスタービン発電機または空冷式非常用発電装置	※ 2

※ 1 : 「84-16-1 計測設備」において運転上の制限等を定める。

※ 2 : 「84-15-1 非常用ガスタービン発電機または空冷式非常用発電装置からの給電」において運転上の制限等を定める。

表 84-12 使用済燃料ピットの冷却等のための設備

84-12-1 中型ポンプ車による使用済燃料ピットへの注水

(1) 運転上の制限

項 目	運転上の制限	
中型ポンプ車による使用済燃料ピットへの注水系	中型ポンプ車による使用済燃料ピットへの注水系 2 系統が動作可能であること	

適用モード	設 備	所要数
使用済燃料ピットに燃料体を貯蔵している期間	中型ポンプ車	※ 1
	軽油タンク	※ 2
	ミニローリー	※ 2

※ 1 : 「84-21-1 中型ポンプ車」において運転上の制限等を定める。

※ 2 : 「84-15-6 重油タンク, 軽油タンク, ミニローリーによる燃料補給設備」において運転上の制限等を定める。

(2) 要求される措置

適用モード	条 件	要求される措置	完了時間
使用済燃料ピットに燃料体を貯蔵している期間	A. 動作可能な中型ポンプ車による使用済燃料ピットへの注水系が 2 系統未満である場合	A. 1 当直長は, 使用済燃料ピット水位が EL 31.7m 以上および水温が 65℃以下であることを確認する。	速やかに
		および A. 2 機械計画第二課長は, 当該系統を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。	速やかに
		および A. 3 機械計画第二課長は, 代替措置※ ³ を検討し, 原子炉主任技術者の確認を得て実施する措置を開始する。	速やかに

※ 3 : 代替品の補充等

84-12-2 使用済燃料ピットへのスプレイ

(1) 運転上の制限

項 目	運転上の制限	
使用済燃料ピットへのスプレイ系	中型ポンプ車および加圧ポンプ車による使用済燃料ピットへのスプレイ系1系統※ ¹ が動作可能であること	

適用モード	設 備	所要数
使用済燃料ピットに燃料体を貯蔵している期間	中型ポンプ車	※2
	加圧ポンプ車	1台※ ³
	小型放水砲	2台
	軽油タンク	※4
	ミニローリー	※4

※1：1系統とは、中型ポンプ車1台、加圧ポンプ車1台および小型放水砲2台をいう。

※2：「84-21-1 中型ポンプ車」において運転上の制限等を定める。

※3：「84-4-3 代替炉心注水ー中型ポンプ車および加圧ポンプ車による代替炉心注水ー」の加圧ポンプ車と兼ねることができる。

※4：「84-15-6 重油タンク、軽油タンク、ミニローリーによる燃料補給設備」において運転上の制限等を定める。

(2) 確認事項

項 目	確 認 事 項	頻 度	担 当
中型ポンプ車および加圧ポンプ車	中型ポンプ車および加圧ポンプ車を起動し、加圧ポンプ車の運転状態に異常がないこと、および試験系統における揚程が■、容量が■であることを確認する。	1年に1回	機械計画第二課長
	中型ポンプ車および加圧ポンプ車のうち、1系統以上を起動し、加圧ポンプ車が動作可能であることを確認する。	3ヶ月に1回	機械計画第二課長
小型放水砲	所要数が使用可能であることを外観点検により確認する。	3ヶ月に1回	機械計画第一課長

(3) 要求される措置

適用 モード	条 件	要求される措置	完了時間
使用済燃料ピットに燃料体を貯蔵している期間	A. 中型ポンプ車および加圧ポンプ車による使用済燃料ピットへのスプレイ系が動作不能である場合	A. 1 当直長は、使用済燃料ピット水位が EL 31.7m 以上および水温が 65℃以下であることを確認する。 および A. 2 機械計画第一課長または機械計画第二課長は、当該系統を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 および A. 3 機械計画第一課長または機械計画第二課長は、代替措置※⁵を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する措置を開始する。	速やかに 速やかに 速やかに

※ 5：代替品の補充等

84-12-3 使用済燃料ピットの監視

項 目	機 能	所要数	適用 モード	所要数
				条 件
使用済燃料ピットの監視	使用済燃料ピット水位（AM）※2	2 個	使用済燃料ピットに燃料体を貯蔵している期間	A. 動作可能な設備が所要数を満足していない場合
	使用済燃料ピット温度（AM）	2 個		
	使用済燃料ピット監視カメラ（使用済燃料ピット監視カメラ冷却設備含む）	1 個		
	使用済燃料ピット広域水位（AM）	2 個	使用済燃料ピットに燃料体を貯蔵している期間	A. 動作可能な設備が所要数を満足していない場合
	可搬型使用済燃料ピットエリアモニタ	2 個		
	非常用ガスタービン発電機または空冷式非常用発電装置	「84-15-1 非常用ガスタービン発		

※1：所要数ごとに個別の条件が適用される。

※2：使用済燃料ピット広域水位 (AM) が動作可能であれば動作不能とはみなさない。

※3：移動中の燃料を所定の位置に移動することを妨げるものではない。

※4：代替品の補充等

を満足できない場合の措置※ ¹		確認事項		
措 置	完了時間	項 目	頻 度	担 当
A.1 当直長は、使用済燃料ピット水位がEL 31.7m以上および水温が65℃以下であることを確認する。 および A.2 計装計画課長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 および A.3 当直長または原子燃料課長は、使用済燃料ピット内での照射済燃料の移動を中止する※ ³ 。	速やかに	使用済燃料ピット水位（AM）および使用済燃料ピット温度（AM）の機能の確認を行う。	定期事業者 検査時	計装計画課長
	速やかに	使用済燃料ピット水位（AM）および使用済燃料ピット温度（AM）が動作不能でないことを指示値により確認する。	1ヶ月に1回	当直長
	速やかに	使用済燃料ピット監視カメラ（使用済燃料ピット監視カメラ冷却設備含む）が動作不能でないことを画像により確認する。	1ヶ月に1回	計装計画課長
A.1 当直長は、使用済燃料ピット水位がEL 31.7m以上および水温が65℃以下であることを確認する。 および A.2 放射線・化学管理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措置を開始する。 および A.3 当直長または原子燃料課長は、使用済燃料ピット内での照射済燃料の移動を中止する※ ³ 。 および A.4 放射線・化学管理課長または計装計画課長は、代替措置※ ⁴ を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する措置を開始する。	速やかに	使用済燃料ピット広域水位（AM）の機能の確認を行う。	定期事業者 検査時	計装計画課長
	速やかに	使用済燃料ピット広域水位（AM）が動作可能であることを外観点検により確認する。	3ヶ月に1回	計装計画課長
	速やかに	可搬型使用済燃料ピットエリアモニタの機能の確認を行う。	定期事業者 検査時	放射線・化学 管理課長 および 計装計画課長
	速やかに	可搬型使用済燃料ピットエリアモニタが動作可能であることを確認する。	3ヶ月に1回	放射線・化学 管理課長 および 計装計画課長
電機または空冷式非常用発電装置からの給電」において運転上の制限等を定める。				

表84-13 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備

84-13-1 大気への拡散抑制，航空機燃料火災への泡消火

(1) 運転上の制限

項 目	運転上の制限
原子炉格納容器およびアニュラス部への放水 燃料取扱棟（使用済燃料ピット内燃料体等）への放水 航空機燃料火災への泡消火	大型ポンプ車（泡混合機能付），または大型ポンプ車および泡混合器ならびに大型放水砲による放水系 1 系統※ ¹ が動作可能であること

適用モード	設 備	所要数
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	大型ポンプ車（泡混合機能付）	1 台※ ²
	大型ポンプ車	1 台※ ²
	泡混合器	1 台※ ²
	大型放水砲	1 台
	軽油タンク	※ 3
	ミニローリー	※ 3

※ 1：1 系統とは，大型ポンプ車（泡混合機能付）1 台，または大型ポンプ車 1 台および泡混合器 1 台ならびに大型放水砲 1 台をいう。

※ 2：大型ポンプ車（泡混合機能付）または大型ポンプ車および泡混合器どちらか 1 台が動作可能であること。

※ 3：「84-15-6 重油タンク，軽油タンク，ミニローリーによる燃料補給設備」において運転上の制限等を定める。

(2) 確認事項

項 目	確認事項	頻 度	担 当
大型ポンプ車（泡混合機能付） 大型ポンプ車	ポンプを起動し，運転状態に異常がないこと，および試験系統における揚程が■，容量が■であることを確認する。	1 年に 1 回	機械計画第二課長
	1 台以上のポンプを起動し，動作可能であることを確認する。	3 ヶ月に 1 回	機械計画第二課長
泡混合器	所要数が使用可能であることを確認する。	3 ヶ月に 1 回	機械計画第二課長
大型放水砲	所要数が使用可能であることを外観点検により確認する。	3 ヶ月に 1 回	機械計画第二課長

(3) 要求される措置

適用 モード	条 件	要求される措置	完了時間
使用済燃料ピットに燃料体を貯蔵している期間	A. 放水系が動作不能である場合	A. 1 当直長は、使用済燃料ピット水位がEL 31.7m以上および水温が65℃以下であることを確認する。 および A. 2 機械計画第二課長は、当該系統を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 および A. 3 機械計画第二課長は、代替措置※⁴を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する措置を開始する。	速やかに 速やかに 速やかに
モード 1, 2, 3および 4	A. 放水系が動作不能である場合	A. 1 当直長は、1台の原子炉格納容器スプレイポンプを起動し、動作可能であることを確認するとともに、残りの原子炉格納容器スプレイポンプ1台が動作可能であることを確認する※⁵。 および A. 2 機械計画第二課長は、代替措置※⁴を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する。 および A. 3 機械計画第二課長は、当該系統を動作可能な状態に復旧する。	4時間 72時間 10日
	B. 条件Aの措置を完了時間内に達成できない場合	B. 1 当直長は、モード3にする。 および B. 2 当直長は、モード5にする。	12時間 56時間

※4：代替品の補充等

※5：「動作可能であること」の確認は、対象設備の至近の記録等により行う。

(3) 要求される措置 つづき

適用 モード	条 件	要求される措置	完了時間
モード5 および6	A. 放水系が動作不能 である場合	A.1 当直長は、1次冷却系の水抜きを行っている 場合は、水抜きを中止する。 および A.2 当直長は、モード5（1次冷却系非満水）ま たはモード6（キャビティ低水位）の場合、 1次系保有水を回復する措置を開始する。	速やかに 速やかに

84-13-2 海洋への拡散抑制

(1) 運転上の制限

項 目	運転上の制限	
海洋への拡散抑制	所要数が使用可能であること	

適用モード	設 備	所要数
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	放射性物質吸着剤	200 個
	海水ピットシルトフェンス	2 本
	取水ピットシルトフェンス	2 本
	放水ピットシルトフェンス	12 本
	放水ピットテントシート	48 枚
	雨水排水口海洋シルトフェンス	2 本
	小型船舶	1 台

(2) 確認事項

項 目	確認事項	頻 度	担 当
放射性物質吸着剤	所要数が使用可能であることを外観点検により確認する。	3 ヶ月に 1 回	放射線・化学 管理課長
海水ピットシルトフェンス			機械計画第一 課長
取水ピットシルトフェンス			機械計画第二 課長
放水ピットシルトフェンス			機械計画第二 課長
放水ピットテントシート			機械計画第二 課長
雨水排水口海洋シルトフェンス			土木建築保守 課長
小型船舶			放射線・化学 管理課長

(3) 要求される措置

適用 モード	条 件	要求される措置	完了時間
使用済燃料ピットに燃料体を貯蔵している期間	A. 所要数を満足していない場合	A. 1 当直長は、使用済燃料ピット水位がEL 31.7m以上および水温が65℃以下であることを確認する。	速やかに
		および A. 2 放射線・化学管理課長、機械計画第一課長、機械計画第二課長または土木建築保守課長は、当該設備を使用可能な状態に復旧する措置を開始する。	速やかに
		および A. 3 放射線・化学管理課長、機械計画第一課長、機械計画第二課長または土木建築保守課長は、代替措置※ ¹ 検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する措置を開始する。	速やかに
モード 1, 2, 3および 4	A. 所要数を満足していない場合	A. 1 当直長は、1台の原子炉格納容器スプレイポンプを起動し、動作可能であることを確認するとともに、残りの原子炉格納容器スプレイポンプ1台が動作可能であることを確認する※ ² 。	4時間
		および A. 2 放射線・化学管理課長、機械計画第一課長、機械計画第二課長または土木建築保守課長は、代替措置※ ¹ 検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する。	72時間
		および A. 3 放射線・化学管理課長、機械計画第一課長、機械計画第二課長または土木建築保守課長は、当該設備を使用可能な状態に復旧する。	10日
	B. 条件Aの措置を完了時間内に達成できない場合	B. 1 当直長は、モード3にする。 および B. 2 当直長は、モード5にする。	12時間 56時間

※1：代替品の補充等

※2：「動作可能であること」の確認は、対象設備の至近の記録等により行う。

(3) 要求される措置 つづき

適用 モード	条 件	要求される措置	完了時間
モード5 および6	A. 所要数を満足して いない場合	A.1 当直長は、1次冷却系の水抜きを行っている 場合は、水抜きを中止する。 および A.2 当直長は、モード5（1次冷却系非満水）ま たはモード6（キャビティ低水位）の場合、 1次系保有水を回復する措置を開始する。	速やかに 速やかに

表 84-14 重大事故等の収束に必要な水の供給設備

84-14-1 補助給水タンクへの補給

(1) 運転上の制限

項 目	運転上の制限	
中型ポンプ車による補助給水タンクへの補給系	中型ポンプ車による補助給水タンクへの補給系が動作可能であること	

適用モード	設 備	所要数
モード1, 2, 3, 4, 5および6	中型ポンプ車	※1
	軽油タンク	※2
	ミニローリー	※2

※1：「84-21-1 中型ポンプ車」において運転上の制限等を定める。

※2：「84-15-6 重油タンク，軽油タンク，ミニローリーによる燃料補給設備」において運転上の制限等を定める。

(2) 要求される措置

適用 モード	条 件	要求される措置	完了時間
モード 1, 2, 3 および 4	A. 中型ポンプ車による補助給水タンクへの補給系が動作不能である場合	A. 1 当直長は、補助給水タンクの水量が 610m ³ 以上を満足していることを確認する。 および A. 2 機械計画第一課長または機械計画第二課長は、代替措置※ ³ を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する。 および A. 3 機械計画第一課長または機械計画第二課長は、当該系統を動作可能な状態に復旧する。	4 時間 72 時間 10 日
		B. 1 当直長は、モード 3 にする。 および B. 2 当直長は、モード 5 にする。	12 時間 56 時間
モード 5 および 6	A. 中型ポンプ車による補助給水タンクへの補給系が動作不能である場合	A. 1 機械計画第一課長または機械計画第二課長は、当該系統を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 および A. 2 機械計画第一課長または機械計画第二課長は、代替措置※ ³ を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する措置を開始する。	速やかに 速やかに

※ 3 : 代替品の補充等

84-14-2 燃料取替用水タンク

(1) 運転上の制限

項 目	運転上の制限	
燃料取替用水タンク（有効水量）	1,700m ³ 以上であること※ ¹	
適用モード	設 備	所要数
モード1, 2, 3, 4, 5および6（キャビティ低水位）	燃料取替用水タンク	1,700m ³ 以上

※1：原子炉キャビティ水張り、水抜き期間においては、第84条に定める水源および炉心注水手段等が確保されていることを条件に、運転上の制限を満足していないとはみなさない。原子炉キャビティ水張り期間とは、原子炉キャビティ水張り作業開始から水張り完了までの期間をいう。また、原子炉キャビティ水抜き期間とは、原子炉キャビティ水抜き作業開始から燃料取替用水タンク水位を回復するまでの期間をいう。

(2) 確認事項

項 目	確認事項	頻 度	担 当
燃料取替用水タンク	モード1, 2, 3および4において、水量を確認する。	1週間に1回	当直長
	モード5および6（キャビティ低水位）において、水量を確認する。	1ヶ月に1回	当直長

(3) 要求される措置

適用モード	条 件	要求される措置	完了時間
モード1, 2, 3および4	A. 燃料取替用水タンク水量が運転上の制限を満足していない場合	A.1 当直長は、燃料取替用水タンク水量の運転上の制限を満足させる。	1時間
	B. 条件Aの措置を完了時間内に達成できない場合	B.1 当直長は、モード3にする。 および B.2 当直長は、モード5にする。	12時間 56時間
モード5および6（キャビティ低水位）	A. 燃料取替用水タンク水量が運転上の制限を満足していない場合	A.1 当直長は、運転上の制限を満足させる措置を開始する。 および A.2 当直長は、1次冷却系の水抜きを行っている場合は、水抜きを中止する。 および A.3 当直長は、モード5（1次冷却系非満水）またはモード6（キャビティ低水位）の場合、1次系保有水を回復する措置を開始する。	速やかに 速やかに 速やかに

84-14-3 補助給水タンク

(1) 運転上の制限

項 目	運転上の制限	
補助給水タンク（有効水量）	610m ³ 以上であること	

適用モード	設 備	所要数
モード1, 2, 3, 4, 5および6	補助給水タンク	610m ³ 以上

(2) 確認事項

項 目	確認事項	頻 度	担 当
補助給水タンク	モード1, 2, 3および4において、水量を確認する。	1日に1回	当直長
	モード5および6において、水量を確認する。	1ヶ月に1回	当直長

(3) 要求される措置

適用モード	条 件	要求される措置	完了時間
モード1, 2, 3および4	A. 補助給水タンク水量が運転上の制限を満足していない場合	A.1 当直長は、燃料取替用水タンクの水量が1,700m ³ 以上を満足していることを確認する。	4時間
		および A.2 当直長は、補助給水タンク水量の運転上の制限を満足させる。	72時間
	B. 条件Aの措置を完了時間内に達成できない場合	B.1 当直長は、モード3にする。 および B.2 当直長は、モード5にする。	12時間 56時間
モード5および6	A. 補助給水タンク水量が運転上の制限を満足していない場合	A.1 当直長は、運転上の制限を満足させる措置を開始する。 および A.2 当直長は、1次冷却系の水抜きを行っている場合は、水抜きを中止する。 および A.3 当直長は、モード5（1次冷却系非満水）またはモード6（キャビティ低水位）の場合、1次系保有水を回復する措置を開始する。	速やかに 速やかに 速やかに

表 84-15 電源設備

84-15-1 非常用ガスタービン発電機または空冷式非常用発電装置からの給電

(1) 運転上の制限

項 目	運転上の制限
非常用ガスタービン発電機または空冷式非常用発電装置からの給電	(1) 非常用ガスタービン発電機による電源系が動作可能であること、および非常用ガスタービン発電機燃料油貯油槽の油量が364kL ^{※1} 以上であること または (2) 空冷式非常用発電装置による電源系が動作可能であること

適用モード	設 備	所要数
モード1, 2, 3, 4, 5および6	非常用ガスタービン発電機	1 台
	非常用ガスタービン発電機燃料油貯油槽	364kL以上 ^{※1}
	空冷式非常用発電装置	2 台
	重油タンク	※2
	ミニローリー	※2
モード1, 2, 3, 4, 5, 6以外で使用済燃料ピットに燃料体を貯蔵している期間	非常用ガスタービン発電機	1 台
	非常用ガスタービン発電機燃料油貯油槽	364kL以上 ^{※1}
	空冷式非常用発電装置	1 台
	重油タンク	※2
	ミニローリー	※2

※1：非常用ガスタービン発電機燃料油貯油槽2基分

※2：「84-15-6 重油タンク、軽油タンク、ミニローリーによる燃料補給設備」において運転上の制限等を定める。

(2) 確認事項

項 目	確認事項	頻 度	担 当
非常用ガスタービン発電機	発電機を起動し、運転状態（電圧等）に異常がないことを確認する。	1年に1回	電気計画課長
	発電機を起動し、動作可能であることを確認する。	1ヶ月に1回	当直長
非常用ガスタービン発電機燃料油貯油槽	油量を確認する。	1ヶ月に1回	当直長
空冷式非常用発電装置	発電装置を起動し、運転状態（電圧等）に異常がないことを確認する。	1年に1回	電気計画課長
	発電装置を起動し、動作可能であることを確認する。	1ヶ月に1回	電気計画課長

(3) 要求される措置

適用 モード	条 件	要求される措置	完了時間
モード 1, 2, 3 および 4	A. 非常用ガスタービン発電機からの電源系が動作不能※ ³ である場合 および 空冷式非常用発電装置からの電源系※ ⁴ が動作不能である場合	A. 1 当直長は、1 基のディーゼル発電機を起動し、動作可能であることを確認するとともに、残りのディーゼル発電機 1 基が動作可能であることを確認する※ ⁵ 。 および	4 時間
		A. 2 電気計画課長は、代替措置※ ⁶ を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する。 および	72時間
		A. 3. 1 当直長または電気計画課長は、非常用ガスタービン発電機からの電源系を動作可能な状態に復旧する。 または	10 日
		A. 3. 2 電気計画課長は、空冷式非常用発電装置からの電源系を動作可能な状態に復旧する。	10 日
	B. 条件 A の措置を完了時間内に達成できない場合	B. 1 当直長は、モード 3 にする。 および B. 2 当直長は、モード 5 にする。	12時間 56時間
モード 5 および 6	A. 非常用ガスタービン発電機からの電源系が動作不能※ ³ である場合 および 空冷式非常用発電装置からの電源系※ ⁴ が動作不能である場合	A. 1. 1 当直長または電気計画課長は、非常用ガスタービン発電機からの電源系を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 または	速やかに
		A. 1. 2 電気計画課長は、空冷式非常用発電装置からの電源系を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 および	速やかに
		A. 2 当直長は、1 次冷却系の水抜きを行っている場合は、水抜きを中止する。 および	速やかに
		A. 3 当直長は、モード 5（1 次冷却系非満水）またはモード 6（キャビティ低水位）の場合、1 次系保有水を回復する措置を開始する。 および A. 4 電気計画課長は、代替措置※ ⁶ を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する措置を開始する。	速やかに

- ※ 3 : 非常用ガスタービン発電機燃料油貯油槽が制限値を満足していない場合を含む。
- ※ 4 : 空冷式非常用発電装置 2 台による。
- ※ 5 : 「動作可能であること」の確認は、対象設備の至近の記録等により行う。
- ※ 6 : 代替品の補充等

(3) 要求される措置 つづき

[illegible]

※ 7：非常用ガスタービン発電機燃料油貯油槽が制限値を満足していない場合を含む。

※8：空冷式非常用発電装置1台による。

※ 9 : 代替品の補充等

84-15-2 300kVA 電源車からの給電

(1) 運転上の制限

項 目	運転上の制限
300kVA電源車からの給電	300kVA 電源車による電源系 2 系統※ ¹ が動作可能であること

適用モード	設 備	所要数
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	300kVA電源車	1 台×2
	300kVA 電源車用変圧器	1 台×2
	軽油タンク	※ 2
	ミニローリー	※ 2

※ 1 : 1 系統とは, 300kVA 電源車 1 台および 300kVA 電源車用変圧器 1 台をいう。

※ 2 : 「84-15-6 重油タンク, 軽油タンク, ミニローリーによる燃料補給設備」において運転上の制限等を定める。

(2) 確認事項

項 目	確認事項	頻 度	担 当
300kVA電源車	発電機を起動し, 運転状態(電圧等)に異常がないことを確認する。	1 年に 1 回	電気計画課長
	2 台以上の発電機を起動し, 動作可能であることを確認する。	3 ヶ月に 1 回	電気計画課長
300kVA電源車用変圧器	所要数が使用可能であることを外観点検により確認する。	3 ヶ月に 1 回	電気計画課長

(3) 要求される措置

適用 モード	条 件	要求される措置	完了時間
モード 1, 2, 3 および 4	A. 300kVA電源車および300kVA電源車用変圧器からの電源系のうち、動作可能な系統が2系統未満である場合	A. 1 当直長は、1基のディーゼル発電機を起動し、動作可能であることを確認するとともに、残りのディーゼル発電機1基が動作可能であることを確認する※ ³ 。	4時間
		および A. 2 当直長または電気計画課長は、当該系統と同等な機能を持つ重大事故等対処設備※ ⁴ が動作可能であることを確認する※ ³ 。	10日
		および A. 3 電気計画課長は、当該系統を動作可能な状態に復旧する。	30日
	B. 300kVA電源車および300kVA電源車用変圧器からの電源系のすべての系統が動作不能である場合	B. 1 当直長は、1基のディーゼル発電機を起動し、動作可能であることを確認するとともに、残りのディーゼル発電機1基が動作可能であることを確認する※ ³ 。	4時間
		および B. 2 当直長または電気計画課長は、当該系統と同等な機能を持つ重大事故等対処設備※ ⁴ が動作可能であることを確認する※ ³ 。	72時間
		および B. 3 電気計画課長は、当該系統を動作可能な状態に復旧する。	30日
	C. 条件AまたはBの措置を完了時間内に達成できない場合	C. 1 当直長は、モード3にする。	12時間
		および C. 2 当直長は、モード5にする。	56時間

※3：「動作可能であること」の確認は、対象設備の至近の記録等により行う。

※4：非常用ガスタービン発電機または空冷式非常用発電装置をいう。

(3) 要求される措置 つづき

適用 モード	条 件	要求される措置	完了時間
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. 300kVA電源車およ び300kVA電源車用 変圧器からの電源 系のうち、動作可 能な系統が2系統 未満である場合	A. 1 電気計画課長は、当該系統を動作可能な状態 に復旧する措置を開始する。 および A. 2 当直長は、1次冷却系の水抜きを行っている 場合は、水抜きを中止する。 および A. 3 当直長は、モード5（1次冷却系非満水）ま たはモード6（キャビティ低水位）の場合、 1次系保有水を回復する措置を開始する。 および A. 4 当直長または電気計画課長は、当該系統と同 等な機能を持つ重大事故等対処設備※ ⁵ が動 作可能であることを確認する※ ⁶ 。	速やかに 速やかに 速やかに 速やかに

※5：非常用ガスタービン発電機または空冷式非常用発電装置をいう。

※6：「動作可能であること」の確認は、対象設備の至近の記録等により行う。

84-15-3 蓄電池（非常用）、蓄電池（重大事故等対処用）および蓄電池（3系統目）からの給電

(1) 運転上の制限

項 目	運転上の制限
蓄電池（非常用）、蓄電池（重大事故等対処用）および蓄電池（3系統目）からの給電	(1)蓄電池（非常用）からの電源系1系統以上が動作可能であること (2)蓄電池（重大事故等対処用）からの電源系1系統以上が動作可能であること (3)蓄電池（3系統目）からの電源系が動作可能であること

適用モード	設 備	所要数
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	蓄電池（非常用）	1組
	蓄電池（重大事故等対処用）	1組
	蓄電池（3系統目）	1組

(2) 確認事項

項 目	確認事項	頻 度	担 当
蓄電池（非常用）	蓄電池（非常用）が健全であることを確認する。	定期事業者 検査時	発電課長
	蓄電池（非常用）の浮動充電時の蓄電池端子電圧が126.5V以上であることを確認する。	1週間に1回	当直長
蓄電池（重大事故等対処用）	蓄電池（重大事故等対処用）が健全であることを確認する。	定期事業者 検査時	発電課長
	蓄電池（重大事故等対処用）の浮動充電時の蓄電池端子電圧が126.5V以上であることを確認する。	1週間に1回	当直長
蓄電池（3系統目）	蓄電池（3系統目）が健全であることを確認する。	定期事業者 検査時	発電課長
	蓄電池（3系統目）の浮動充電時の蓄電池端子電圧が135.5V以上であることを確認する。	1週間に1回	当直長

(3) 要求される措置

適用 モード	条 件	要求される措置	完了時間
モード 1, 2, 3 および 4	A. 蓄電池（非常用） からの電源系のすべての系統が動作 不能である場合 または 蓄電池（重大事故 等対処用）からの 電源系のすべての 系統が動作不能で ある場合 または 蓄電池（3系統目 ）からの電源系が 動作不能である場 合	A. 1 当直長は、1基のディーゼル発電機を起動し、 動作可能であることを確認するとともに、残 りのディーゼル発電機1基が動作可能である ことを確認する※ ¹ 。 および	4時間
		A. 2 当直長または電気計画課長は、当該系統と同 等な機能を持つ重大事故等対処設備※ ² が動 作可能であることを確認する※ ¹ 。 および	72時間
		A. 3 当直長は、当該系統を動作可能な状態に復旧 する。	30日
	B. 条件Aの措置を完了 時間内に達成で きない場合	B. 1 当直長は、モード3にする。 および	12時間
		B. 2 当直長は、モード5にする。	56時間
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. 蓄電池（非常用） からの電源系のすべての系統が動作 不能である場合 または 蓄電池（重大事故 等対処用）からの 電源系のすべての 系統が動作不能で ある場合 または 蓄電池（3系統目 ）からの電源系が 動作不能である場 合	A. 1 当直長は、当該系統を動作可能な状態に復旧 する措置を開始する。 および	速やかに
		A. 2 当直長は、1次冷却系の水抜きを行っている 場合は、水抜きを中止する。 および	速やかに
		A. 3 当直長は、モード5（1次冷却系非満水）また はモード6（キャビティ低水位）の場合、 1次系保有水を回復する措置を開始する。 および	速やかに
		A. 4 当直長または電気計画課長は、当該系統と同 等な機能を持つ重大事故等対処設備※ ² が動 作可能であることを確認する※ ¹ 。	速やかに

※1：「動作可能であること」の確認は、対象設備の至近の記録等により行う。

※2：非常用ガスタービン発電機，空冷式非常用発電装置，300kVA 電源車または可搬型直流電源装置（75kVA 電源車および可搬型整流器）をいう。

84-15-4 可搬型直流電源装置（75kVA電源車および可搬型整流器）からの給電

（１）運転上の制限

項 目	運転上の制限	
可搬型直流電源装置（75kVA電源車および可搬型整流器）からの給電	可搬型直流電源装置（75kVA電源車および可搬型整流器）からの電源系２系統※１が動作可能であること	

適用モード	設 備	所要数
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	75kVA電源車	１台×２
	可搬型整流器	１個×２
	軽油タンク	※２
	ミニローリー	※２

※１：１系統とは、75kVA電源車１台および可搬型整流器１個をいう。

※２：「84-15-6 重油タンク，軽油タンク，ミニローリーによる燃料補給設備」において運転上の制限等を定める。

（２）確認事項

項 目	確認事項	頻 度	担 当
75kVA電源車	発電機を起動し，運転状態（電圧等）に異常がないことを確認する。	１年に１回	電気計画課長
	２台以上の発電機を起動し，動作可能であることを確認する。	３ヶ月に１回	電気計画課長
可搬型整流器	所要数が使用可能であることを外観点検により確認する。	３ヶ月に１回	電気計画課長

(3) 要求される措置

適用 モード	条 件	要求される措置	完了時間
モード 1, 2, 3 および 4	A. 可搬型直流電源装置 (75kVA電源車および可搬型整流器) からの電源系のうち、動作可能な系統が2系統未満である場合	A. 1 当直長は、1基のディーゼル発電機を起動し、動作可能であることを確認するとともに、残りのディーゼル発電機1基が動作可能であることを確認する※ ³ 。	4時間
		および A. 2 当直長または電気計画課長は、当該系統と同等な機能を持つ重大事故等対処設備※ ⁴ が動作可能であることを確認する※ ³ 。	10日
		および A. 3 電気計画課長は、当該系統を動作可能な状態に復旧する。	30日
	B. 可搬型直流電源装置 (75kVA電源車および可搬型整流器) からの電源系のすべての系統が動作不能である場合	B. 1 当直長は、1基のディーゼル発電機を起動し、動作可能であることを確認するとともに、残りのディーゼル発電機1基が動作可能であることを確認する※ ³ 。	4時間
		および B. 2 当直長または電気計画課長は、当該系統と同等な機能を持つ重大事故等対処設備※ ⁴ が動作可能であることを確認する※ ³ 。	72時間
		および B. 3 電気計画課長は、当該系統を動作可能な状態に復旧する。	30日
	C. 条件AまたはBの措置を完了時間内に達成できない場合	C. 1 当直長は、モード3にする。	12時間
		および C. 2 当直長は、モード5にする。	56時間

※3：「動作可能であること」の確認は、対象設備の至近の記録等により行う。

※4：非常用ガスタービン発電機、空冷式非常用発電装置または300kVA電源車をいう。

(3) 要求される措置 つづき

適用 モード	条 件	要求される措置	完了時間
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. 可搬型直流電源装 置 (75kVA 電源車お よび可搬型整流 器) からの電源系 のうち, 動作可能 な系統が 2 系統未 満である場合	A. 1 電気計画課長は, 当該系統を動作可能な状態 に復旧する措置を開始する。	速やかに
		および A. 2 当直長は, 1 次冷却系の水抜きを行っている 場合は, 水抜きを中止する。	速やかに
		および A. 3 当直長は, モード 5 (1 次冷却系非満水) ま たはモード 6 (キャビティ低水位) の場合, 1 次系保有水を回復する措置を開始する。	速やかに
		および A. 4 当直長または電気計画課長は, 当該系統と同 等な機能を持つ重大事故等対処設備 ^{※5} が動 作可能であることを確認する ^{※6} 。	速やかに

※5：非常用ガスタービン発電機，空冷式非常用発電装置または 300kVA 電源車をいう。

※6：「動作可能であること」の確認は，対象設備の至近の記録等により行う。

84-15-5 代替所内電気設備（代替電気設備受電盤，代替動力変圧器，非常用ガスタービン発電機，空冷式非常用発電装置）からの給電

（１）運転上の制限

項 目	運転上の制限
代替所内電気設備（代替電気設備受電盤，代替動力変圧器，非常用ガスタービン発電機，空冷式非常用発電装置）からの給電	代替所内電気設備からの給電系が使用可能であること

適用モード	設 備	所要数
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	代替電気設備受電盤	１台
	代替動力変圧器	１台
	非常用ガスタービン発電機	※１
	非常用ガスタービン発電機燃料油貯油槽	※１
	空冷式非常用発電装置	※１
	重油タンク	※２
	ミニローリー	※２

※１：「84-15-1 非常用ガスタービン発電機または空冷式非常用発電装置からの給電」において運転上の制限等を定める。

※２：「84-15-6 重油タンク，軽油タンク，ミニローリーによる燃料補給設備」において運転上の制限等を定める。

（２）確認事項

項 目	確認事項	頻 度	担 当
代替電気設備受電盤	所要数が使用可能であることを外観点検により確認する。	１ヶ月に１回	電気計画課長
代替動力変圧器			

(3) 要求される措置

適用 モード	条 件	要求される措置	完了時間
モード 1, 2, 3 および 4	A. 代替所内電気設備 からの給電系が使用 不能である場合	A. 1 当直長は、所内電気設備の系統電圧を確認し、 使用可能であることを確認する。 および A. 2 電気計画課長は、代替措置※ ³ を検討し、原子 炉主任技術者の確認を得て実施する。 および A. 3 電気計画課長は、当該設備を使用可能な状態 に復旧する。	4 時間 72時間 10日
		B. 1 当直長は、モード3にする。 および B. 2 当直長は、モード5にする。	12時間 56時間
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. 代替所内電気設備 からの給電系が使用 不能である場合	A. 1 電気計画課長は、当該設備を使用可能な状態 に復旧する措置を開始する。 および A. 2 当直長は、1次冷却系の水抜きを行っている 場合は、水抜きを中止する。 および A. 3 当直長は、モード5（1次冷却系非満水）ま たはモード6（キャビティ低水位）の場合、 1次系保有水を回復する措置を開始する。 および A. 4 電気計画課長は、代替措置※ ³ を検討し、原子 炉主任技術者の確認を得て実施する措置を開始する。	速やかに 速やかに 速やかに 速やかに

※3：代替品の補充等

84-15-6 重油タンク，軽油タンク，ミニローリーによる燃料補給設備

(1) 運転上の制限

項 目	運転上の制限
重油タンク，軽油タンク，ミニローリーによる燃料補給設備	重油タンク，軽油タンクおよびミニローリーによる燃料補給系が使用可能であること

適用モード	設 備	所要数
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	重油タンク	258kL 以上※ ¹
	軽油タンク	55kL以上
	ミニローリー	3 台※ ² ※ ³

※1：重油タンク3基分

※2：重大事故等対処設備の連続定格運転に必要な燃料を補給できる容量を有するもの

※3：重油タンクからの移送に1台，軽油タンクからの移送に2台を使用する。

(2) 確認事項

項 目	確認事項	頻 度	担 当
重油タンク	油量を確認する。	1 ヶ月に1 回	機械計画第一課長
軽油タンク	油量を確認する。	1 ヶ月に1 回	機械計画第一課長
ミニローリー	所要数が使用可能であることを確認する。	3 ヶ月に1 回	機械計画第一課長

(3) 要求される措置

適用 モード	条 件	要求される措置	完了時間
モード 1, 2, 3 および 4	A. 重油タンクの油量 が運転上の制限を 満足していない場 合	A. 1 機械計画第一課長は、重油タンクの油量を制 限值内に回復させる。	48時間
	B. 軽油タンクの油量 が運転上の制限を 満足していない場 合	B. 1 機械計画第一課長は、軽油タンクの油量を制 限值内に回復させる。	72時間
	C. ミニローリーの所 要数の1台または 2台が使用不能で ある場合	C. 1 機械計画第一課長は、当該設備を使用可能な 状態に復旧する。	72時間
		または C. 2 機械計画第一課長は、代替措置※ ⁴ を検討し、 原子炉主任技術者の確認を得て実施する。	72時間
	D. ミニローリー全台 が使用不能である 場合	D. 1 機械計画第一課長は、少なくとも1台の当該 設備を使用可能な状態に復旧する。	48時間
		または D. 2 機械計画第一課長は、少なくとも1台の代替 措置※ ⁴ を検討し、原子炉主任技術者の確認を 得て実施する。	48時間
	E. 条件AまたはDの 措置を完了時間内 に達成できない場 合	E. 1 当直長は、重油タンクからの燃料補給を要す る空冷式非常用発電装置を動作不能とみな し、この規定で定める要求される措置を実施 する。	速やかに
	F. 条件B, Cまたは Dの措置を完了時 間内に達成できな い場合	F. 1 当直長は、軽油タンクからの燃料補給を要す る重大事故等対処設備※ ⁵ を動作不能※ ⁶ とみ なし、この規定で定める要求される措置を実 施する。	速やかに

※4：代替品の補充等

※5：軽油タンクからの燃料補給を要する重大事故等対処設備とは、300kVA電源車、75kVA電源車、
中型ポンプ車、加圧ポンプ車、大型ポンプ車、大型ポンプ車（泡混合機能付）および緊急時
対策所用発電機をいう。

※6：当該重大事故等対処設備の運転上の制限は、個別に適用される。

(3) 要求される措置 つづき

適用 モード	条 件	要求される措置	完了時間
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. 重油タンクまたは 軽油タンクの油量 が運転上の制限を 満足していない場 合	A. 1 機械計画第一課長は、重油タンクまたは軽油 タンクの油量を制限値内に回復させる措置を 開始する。 および A. 2 当直長は、1 次冷却系の水抜きを行っている 場合は、水抜きを中止する。 および A. 3 当直長は、モード 5（1 次冷却系非満水）ま たはモード 6（キャビティ低水位）の場合、 1 次系保有水を回復する措置を開始する。	速やかに 速やかに 速やかに
	B. ミニローリーの所 要数を満足してい ない場合	B. 1 機械計画第一課長は、当該設備を使用可能な 状態に復旧する措置を開始する。 および B. 2 当直長は、1 次冷却系の水抜きを行っている 場合は、水抜きを中止する。 および B. 3 当直長は、モード 5（1 次冷却系非満水）ま たはモード 6（キャビティ低水位）の場合、 1 次系保有水を回復する措置を開始する。 および B. 4 機械計画第一課長は、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措置 を開始する。	速やかに 速やかに 速やかに 速やかに

※ 7：代替品の補充等