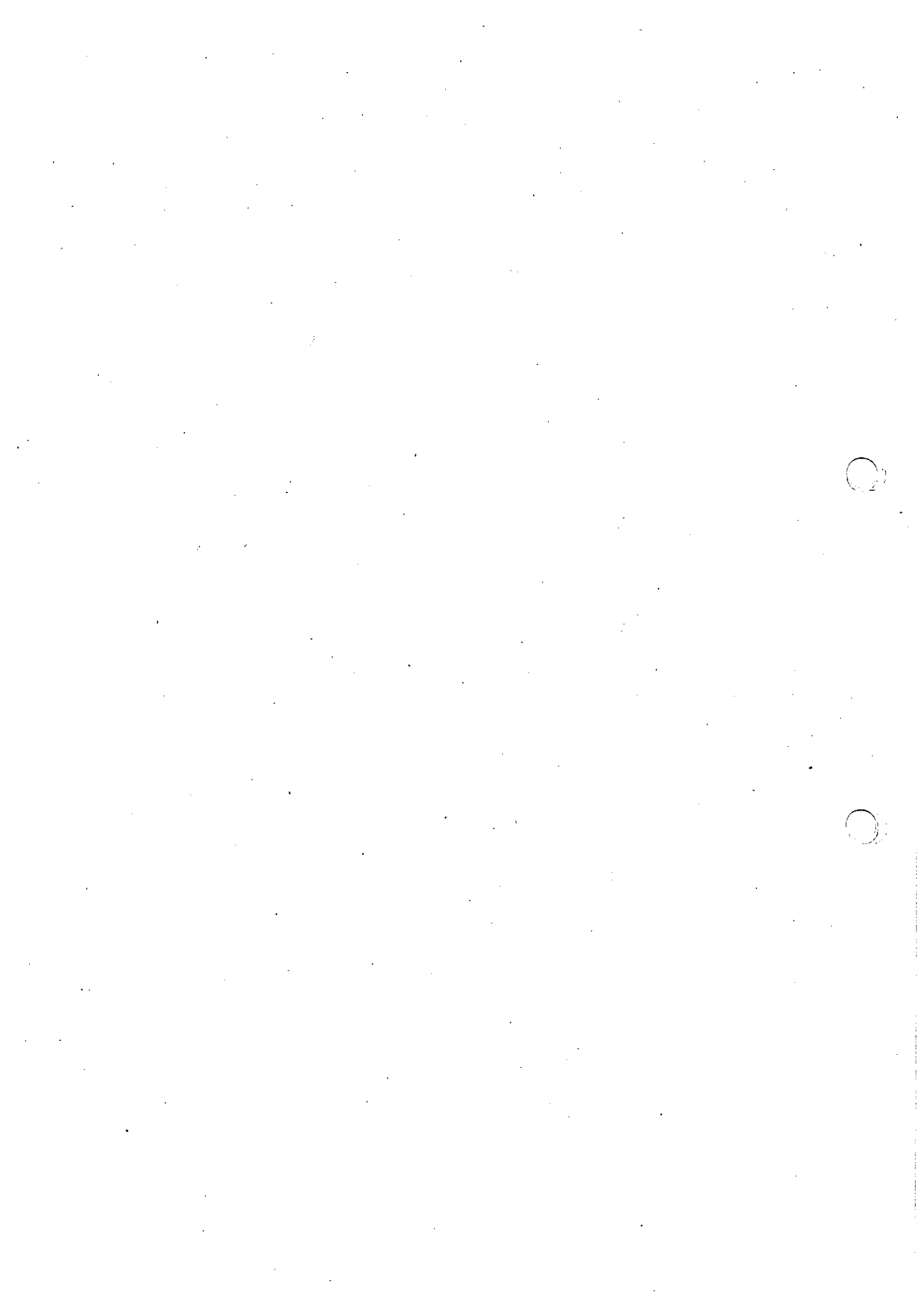


第17章 ディーゼル発電機 (D/G) 室火災事故

17-1 ディーゼル発電機 (D/G) 室 (ディタンク室含) 火災17-1



第17章 ディーゼル発電機(D/G)室火災事故



17-1 ディーゼル発電機(D/G)室(ディタンク室)火災

1. 事故概要

D/G 2A(2B)室(ディタンク室)に火災が発生したことを、火災報知器の作動又は現場からの通報により確認する。当直副長以下消火員はセルフエアーセットを着用して現場へ急行し火災の状況、火元の確認を行い人命救助が必要な場合には直ちに行くと共に初期消火が可能であれば行う。

現場にて火災の初期消火が不可能又は困難であると判断された場合には、各建屋内入域者に退避を周知し室内の無人を確認後、二酸化炭素消火設備を使用する。

一方、中操では火災の初期消火が不可能又は困難であると判断された場合には、ユニットの停止操作を行う。

鎮火を確認したら二酸化炭素をパージし酸素濃度を測定し約21%程度を確認後、原因及び被害状況の調査を行う。

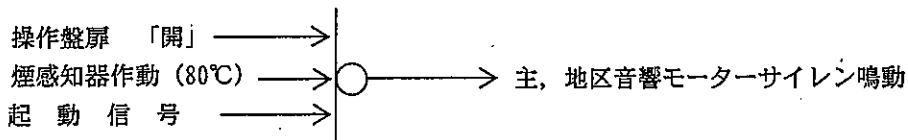
初期消火により鎮火できた場合、原因及び被害状況の調査結果によりユニットの運転継続もしくは停止操作を行う。

2. 操作のポイント

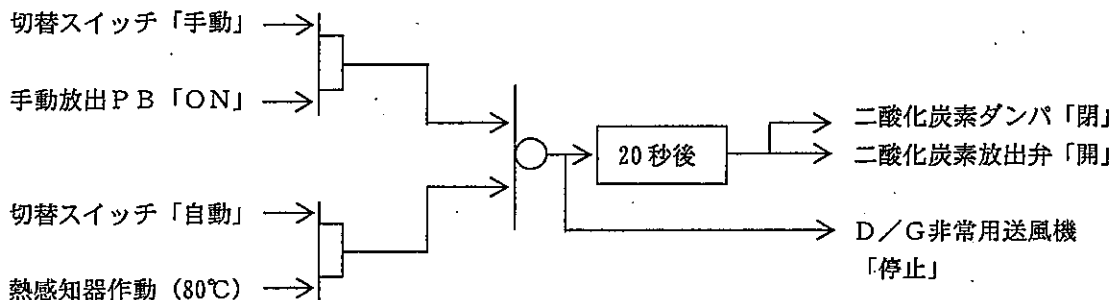
- (1) 火災の場合早期発見、初期消火活動が大切であるので、状況を的確に把握し初期消火に努める。
- (2) 消火員として当直副長以下2～3名を当たらせ、火元確認も複数で実施する。
- (3) 有毒ガスや煙の大量発生を予想し、当初よりセルフエアーセットを着用する。また、必要に応じ防火衣を着用する。
- (4) 二酸化炭素消火設備を使用する際には、室内の無人を確認し入口扉を閉めてから二酸化炭素を放出する。
- (5) 初期消火には粉末か二酸化炭素の消火器を使用する。
- (6) 消防署員が到着した時点から消防機関の指揮下、消火活動を行う。
- (7) 入室する場合は、二酸化炭素消火設備操作盤の「自動/手動」切替スイッチが「手動」位置である事を確認する。

3. インターロック, 設定値及び関連規定

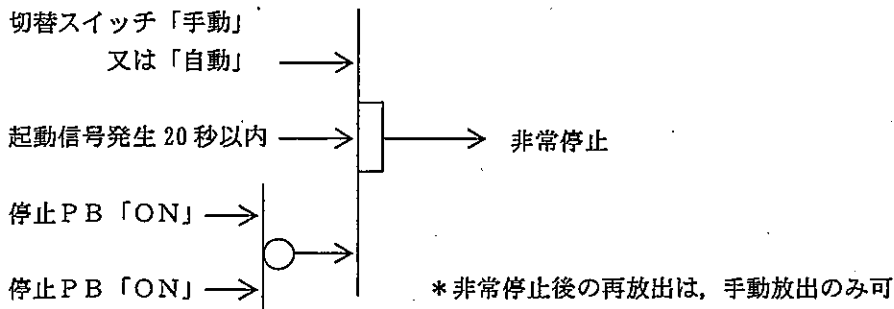
(1) 主, 地区音響, モーターサイレン鳴動



(2) CO₂放出



(3) 非常停止



(4) 復旧操作

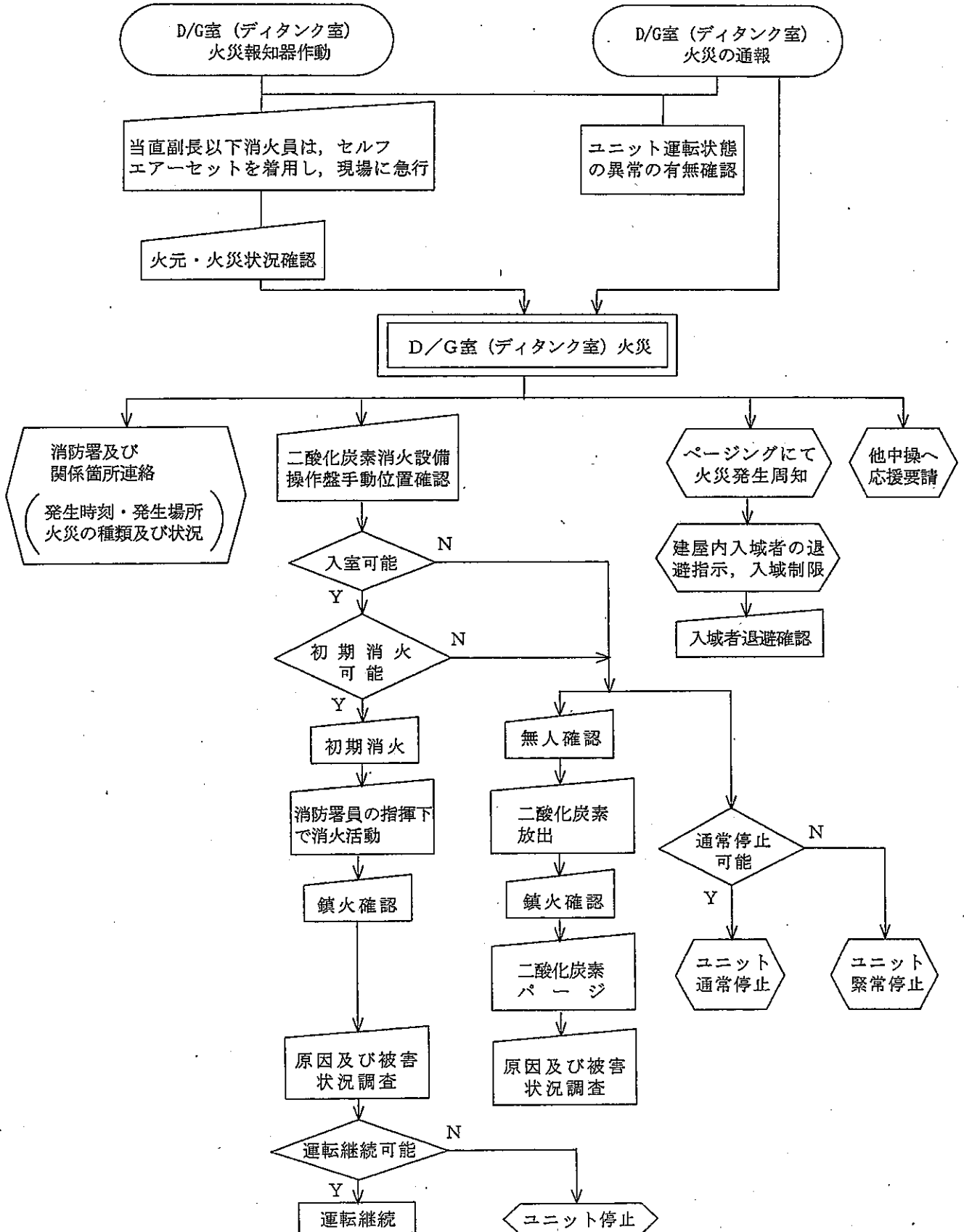
a. 復旧スイッチ「復旧」 → モーターサイレン鳴動停止

* 二酸化炭素放出弁, 二酸化炭素ダンパ, D/G非常用送風機は手動復旧する。

(5) 関連規定

- 保安規定第 60 条 (非常用ディーゼル発電機その 1)
- 保安規定第 61 条 (非常用ディーゼル発電機その 2)
- 保安規定第 62 条 (非常用ディーゼル発電機燃料油等)

第17章 ディーゼル発電機 (D/G) 室火災事故
17-1 ディーゼル発電機 (D/G) 室 (ディタンク室含) 火災
4. フローチャート



2010年 1月23日 (106)

第17章 ディーゼル発電機 (D/G) 室火災事故

17-1 ディーゼル発電機 (D/G) 室 (ディタンク室含) 火災

主要項目	当直長 (当直副長)	操 作 員 (中操)
1. 火災発生	1. 火災通報を確認 2. ユニットの運転状況及び火災状況の確認を指示	1. D/G 2A (2B) 室 (ディタンク室) 火災報知器「作動」又は火災通報確認, 報告 (1) 発生時刻 (2) 発生場所 (3) 発見者 (4) 火災報知器受信盤の作動状況 a. 火災報知器受信盤No.「9」(D/G 2A) 2. 当直長の指示により下記事項を確認, 報告 (1) ユニット運転状況 (2) 換気空調系の運転状況 (3) 所内電源の状況
2. 人命救助	3. 人命救助が必要な場合は直ちに行うよう指示	
3. 初期消火	4. 初期消火を指示	
4. 関係箇所に連絡	5. 火災状況を消防署及び関係箇所へ連絡 (1) 発生時刻 (2) 発生場所 (3) 火災の種類 (4) 鎮火の有無	

当 直 副 長 (現場)	備 考
<p>1. 補機操作員と共にセルフエアーセットを着用し、火災現場へ急行し下記事項を確認、報告</p> <p>(1) 火災状況</p> <p>(2) 人命救助の有無</p> <p>2. 消火器等で初期消火</p>	<p>火災報知器警戒地区盤火災区域表示灯番号「9」 (D/G 2B は「D/G 及びディタンク室, D/G 2B 火災」)</p> <p>消火活動は複数で実施する 煙の大量発生を予想し当初よりセルフエアーセットを着用する また、必要により防火衣を着用する 入域する場合は炭酸ガス操作盤「自動/手動」スナップスイッチが「手動」位置にあることを確認する</p> <p>初期消火には粉末か二酸化炭素の消火器を使用する D/G 室には燃料油、潤滑油など油脂が多いので注意する</p>

2010年 1月23日 (106)

主要項目	当直長 (当直副長)	操 作 員 (中操)
5. 応援要請	6. 火災拡大防止操作指示 7. 他中操へ当直副長の応援を要請	
6. 入域者の退避	8. 消火活動困難と判断し建屋内入域者の退避を指示	<p>△ <初期消火「困難」な場合></p> <p>3. ページングにて火災発生の通報及び建屋内入域者の退避の周知</p>
7. ユニットの停止	△ 9. ユニットの停止を指示 (通常又は緊急停止)	<p>△</p> <p>4. ユニットの停止実施, 報告</p> <p><緊急停止をする場合はユニット操作手順書第8章「緊急停止」の項 通常停止する場合はユニット操作手順書第5章「通常停止」の項参照></p>
8. CO ₂ 放出	10. CO ₂ 放出指示	<p>5. 火災報知器にて「D/G及びディタンク室CO₂放出」(D/G 2Bは、「2号D/G二酸化炭素放出」) ランプ点灯確認</p>

当 直 副 長 (現場)	備 考
<p>3. 火災拡大防止操作実施, 報告</p> <p>(1) D/G 2A(2B)が待機中, 運転中にかかわらず, 「非常停止」PBを押した後, 「燃料ハンドル」を「ロック」位置とする 但し, 自動起動信号にて運転中は, 運転継続可能と判断した場合は停止しない</p> <p>(2) 6.9KV M/Cしゃ断器「2C-3」(「2E-2B」)断路位置とする</p> <p>《初期消火「困難」な場合》</p> <p>4. 消火活動「困難」と判断した場合, 報告</p> <p>5. D/G 2A(2B)(ディタンク室)「無人」確認後入口扉「閉」</p> <p>6. D/G室炭酸ガス消火装置を炭酸ガス操作盤にて操作, 報告 (炭酸ガス放出方法については設備別操作手順書第6編第8章2節参照)</p>	<p>当直長の要請により応援にかけつけた者は中操において連絡にあたる</p> <p>消火活動の困難とは, 通路やケーブル貫通部等から発煙している状態及び火元に接近できない状態</p> <p>二酸化炭素消火設備操作盤に接近できないときや電気的故障等で操作盤が使用できないときは現場ラックで手動操作</p> <p>消防署員が到着し現場に入り消防活動を行うときは当直副長が誘導対応すること</p> <p>D/G室ディタンク室に入室する場合はCO₂濃度が高いのでCO₂をパーセントO₂濃度を確認してからにする</p> <p>しかし緊急で止むを得ず入室が必要なときはセルフエアースーツを着用すること (酸素濃度は21%より14%位に低下する)</p>

2010年 1月23日 (106)

主要項目	当直長 (当直副長)	操 作 員 (中操)
9. 鎮火確認 10. CO ₂ パージ	11. 鎮火確認し関係箇所に連絡 12. CO ₂ パージ指示 13. 火災原因及び被害状況調査を関係箇所に依頼すると共にユニットの保安に努める	6. ユニットの状況を確認し, 保安に努める <<初期消火により「鎮火」した場合>>
11. 鎮火確認	14. 鎮火確認し原因及び被害状況結果により運転継続又はユニットの停止を指示	7. ユニットの停止実施, 報告 <緊急停止する場合はユニット操作手順書第8章「緊急停止」の項 通常停止する場合はユニット操作手順書第5章「通常停止」の項参照>

当 直 副 長 (現場)	備 考
<p>7. 鎮火確認, 報告</p> <p>8. CO₂ ダンパ「手動復帰」, パージ操作開始し報告</p> <p>9. D/G 2A(2B)室(ディタンク室)の入口扉を開け酸素濃度測定し酸素濃度「約21%程度」確認後入室, 酸素濃度測定しCO₂パージ完了確認, 報告</p> <p>10. 火災の原因, 被害状況調査, 報告</p> <p> <初期消火により「鎮火」した場合></p> <p>11. 鎮火確認, 報告</p> <p>12. 火災の原因, 被害状況調査, 報告</p>	

