

EOPで対応する状態からさらに事象が進展し、炉心損傷に至った際に支援組織で使用するものであり、プラント状態、操作実施の影響等を考慮して、総合的な観点から事故の進展防止、影響緩和のために実施すべき措置を判断、選択するためのガイダンスである。

AMGは、炉心損傷直後においては炉心へ初期注水を実施する等、プラント状態に応じたアクシデントマネジメントの実施目的、及びそれぞれの目的を達成するための一連の対応方法を示している。

この中には、炉心損傷の有無や原子炉圧力容器破損の有無等のプラント状態を判断するため必要となるパラメータ等に関する情報や、判断基準、補足情報等を整理して記載している。さらに、操作を実施することによるプラントの応答、パラメータ変化の傾向、注意事項等を記載しており、操作実施によるプラントへの影響を考慮して操作を選択することとしている。

この他、アクシデントマネジメントはこれまでに蓄積された知見を駆使して臨機応変に対応操作を行うものであることから、技術検討の補足情報として、計測機器の設置位置を示す図面等の各種技術データ、判断基準の根拠、現象論として不確定な事象について得られている知見の内容及びその適用できる範囲等を知識ベースとしてAMGの中にまとめている。これにより、限られた時間の中でプラント状態を把握し、実施すべきアクシデントマネジメント策について迅速な判断を行うことを可能にしている。

#### 5. 2. 4 事故時運転操作基準 [シビアアクシデント] (SOP)

AMGを用いてアクシデントマネジメントを実施する際においても、プラント対応操作は運転員が実施することとしているが、事故状況の把握や適切なアクシデントマネジメント策を選択する際の技術評価については支援組織が支援を行うこととしている。このため、アクシデントマネジメントガイドの記載内容のうち、操作の判断や操作実施に関する重要部分を抽出し、運転員用の手順書としてSOPを整備した。

SOPには、迅速な判断ができるよう、アクシデントマネジメントのストラテジ(操作方針)、具体的な操作選択の手順を示すフローチャート形式を採用しており、この他、アクシデントマネジメント用設備の設備別操作基準、別途定める残留熱除去系(1号炉は格納容器冷却系)の復旧ガイドのうち運転員に関わる操作を含む項目を記載している。

#### 5. 2. 5 復旧手順ガイドライン [RHR及びD/G] \*

アクシデントマネジメント策の一環として、特に安全性確保上重要な機能を有し、故障時にその機能を復旧することが極めて重要と考えられる残留熱除去系(1号炉は格納容器冷却系)及び非常用ディーゼル発電機について、機能喪失時の復旧に対する時間的余裕も考慮した上でそれらの機能の復旧を期待している。この復旧実施のガイドとして復旧手順ガイドライン [RHR及びD/G] \*を整備した。このガイドラインは、支援組織が限られた時間と資源の下で効率良く復旧活動にあたるよう、現場機器の損傷

状況の把握、故障原因の推定及び故障原因に応じた復旧手順についてのガイドを与えている。本ガイドラインでは、次のような手順により復旧活動を実施することとしている。

- ①系統、機器の状態から故障箇所及び故障要因を推定する。
- ②本ガイドラインに目安として記載された、各故障要因に対する恒久対策及び応急対策を実施する際の所要時間と、プラントの状態から判断される保修許容時間に基づいて実施可能な対策を判断し、復旧活動を実施する。
- ③応急対策も不可能な場合には本ガイドラインに記載された代替対策を実施する。
- ④交換部品の入手は、敷地内の予備品の使用、プラント内の他の機器からの流用により行う。

\* : 1号炉は「復旧手順ガイドライン [CCS及びD/G]」

### 5.3 手順書間の移行基準

手順書間の移行基準は、プラント状態、プラントパラメータの値により明確に規定している。

EOPの導入については、原子炉が自動停止する事象や、格納容器の圧力が異常に高くなる事象等のプラント状態及び異常徴候判断基準値を導入条件として定め、EOPに明記している。

EOPからAMG及びSOPへの移行基準については、炉心損傷開始を条件としており、D/W内及びW/W内の $\gamma$ 線線量率から炉心損傷開始を判断することとしている。この判断基準についてはEOP、AMG、SOPのそれぞれに記載しており、手順書の移行が円滑に行えるように配慮している。

また、復旧手順ガイドラインについては、炉心損傷の有無によらず、支援組織が残留熱除去系（1号炉は格納容器冷却系）及び非常用ディーゼル発電機の復旧が必要と判断した時に導入することとしている。

### 5.4 手順書類の管理等

上記手順書類については、明確に区別した形で中央制御室及び緊急時対策室に保管している。

これら手順書類については必要に応じて改訂を行う他、更新すべき知見が得られた場合には適宜見直しを行うこととしている。