.「テーマ1 業務知識,法令遵守に関する教育訓練プログラムについて」

不適合管理を始めとする様々な組織運営について変革を進めているが,この基本には,発電所所員の知識, 能力,そしてモラル等の意識がある。

このような,組織として求められる人材を十分確保するために,現状行われている教育訓練プログラムについての調査と,最適化への提言を行うことを目的に,業務知識の習得のための長期的人材育成の状況,モラル,コンプライアンスなどの啓蒙教育の状況を調査して,計画から実施記録までの管理が適切に行われているか,部門毎に必要な専門技術,能力の確保という観点から,業務品質の確保や現場ニーズに基づいた人材育成にどのように取り組まれているか,の二面から監査を実施した。

1. 組織全体の教育プログラム

(1)発電所における教育訓練計画および人材育成への取り組み

いずれの発電所も,所員の教育,人材の育成を重要な課題と受け止め,経営計画等に盛り込んで,具体的な施策を展開しようとしており,前向きな姿勢が伺えたが,取り組みレベルには差違があった。 今後の技術系社員像として,特に保修部門に必要な技術領域についての考え方に差違があった。

(2)教育訓練の企画管理と運営の状況

発電所教育訓練の管理・運営は, 事務系所員も含めた一般研修を所管する総務部の人事担当グループ, 主に保安教育のように原子力部門の研修を所管する所長付, 技能認定研修を所管する技能訓練センターの3部署によるトロイカ体制である。そのため,教育に関する責任が各主管部署に分散され,各々独立した活動を行っている。(3発電所共通)

各発電所の研修マニュアルでは,教育訓練計画の審議,実施結果の報告・評価を行う会議体が定められていたが,会議の開催や運営状況について差違があった。なお,今後は共通に「マネジメントレビュー会議」を新設し,少なくとも半期に1回は審議される予定であった。

(3)風土改革,企業倫理教育,啓蒙教育への取り組み

それぞれの発電所で,企業倫理教育をはじめとする風土改革のための各種活動が積極的に行われ,所 員のモラルやコンプライアンスの意識向上に特に力を注いでいた。

これに関連し、監査を通じての管理層以下各階層からの聞き取りでは、この一年間の所員の意識の変化が良好なものであった。

2. 部門毎の専門スキルの確保

(1)業務知識についての教育訓練

福島及び柏崎刈羽の両技能訓練センターでは,技能訓練(現業技術・技能認定研修)を,各発電所の入社後6~8年までの技術系所員を対象に実施し,3段階(A~C級)のランクで認定を行っている。職場指導(OJT)は,各発電所で作成した「実務研修ガイド」に基づいて対象者に目標設定させ,その達成度を半期毎に評価する計画的OJT及び各グループの裁量で業務を割り当て,一連の流れを経験させる日常的OJTともに,各職場のGMの責任で行っていた。

従来の研修に加え,今後積極的な活用が期待されるものとして,「マネジメントスキル」「コミュニケーションスキル」に関する研修が有意義であるとの認識があった。

(2) 意識改革についての教育訓練

各発電所とも,昨今ヒューマンエラーに起因するトラブルが続き,運転操作に関するチェックリストによる確認や,第三者による監視の強化が行われ,運転当直員の負担感は増大しているため,モチベーションの維持に取り組んでいた。

各発電所とも,トラブルは現場の第一線(協力企業の作業)で起こることが多いため,当社と協力企業の間で,情報のみならずモラルなどの意識共有も重要であるとの認識にあったが,「請負契約」の形態であるため,二次,三次請け作業者への関与は難しく,これまで同様元請企業頼みになっていた。

(3)運転・保修経験の反映

各発電所では,これまでの運転・保修経験を技術伝承するために,OJT用の「ノウハウ集」作成や,トラブル事例のデータベース化,保修作業の映像データ化などに取り組んでいる事例もあった。 各発電所では,それぞれ工夫をこらして,ヒューマンエラー(H.E.)の原因究明のために,エラーを発生させた当事者を交えた事実確認を行っていた。

.「テーマ2 予定外事象等発生時の対応について」

当社原子力発電所における運転や定期検査中(以下「定検」)における各種工事や検査等は,各々の要領書や手順書等で規定されている作業内容や操作内容に従い実施されているが,軽微な不適合から重大な不適合(トラブル)に至るまで,いわゆる予定外事象等が発生または発見した場合は,不適合管理マニュアル(不適合管理委員会による不適合管理)や事故・故障等対応要領等(国・県・地元自治体に対する通報連絡,トラブル調査委員会による情報の一元管理・原因究明,対策処置の検討)で対処する取り扱いになっている。

予定外事象等発生時における対応について,特に 不適合報告に関する認識, トラブル事象や法律・通達・安全協定には該当しないが情報公開の徹底の観点から前広に情報提供に努めている事象(「トラブル未満の事象」) に関する責任と権限,情報に対する重要性に関する認識の偏り, 検査,試験等の業務遂行における不適合事象の取り扱い(ルール化されている範囲や組織間インタフェース等)を中心に監査を実施した。

1.不適合事象発生時の取り扱い

不適合報告に対する認識は,報告の際に協議の有無等の差異が見受けられたが,協力企業,所員ともに「すみやかに全ての不適合事象を不適合管理委員会に報告する」という方針,ルールが周知徹底されており,組織間のインタフェースにも格段の問題はなかった。

ただし、定検中に、一部、管理値(不適合とするか否かの要否判定)が不明確のため、不適合かどうか 判断に迷う事例ケースが見受けられた。これらの処置においては、不適合管理委員会への報告前に、主 管Gにて技術的な検討、判断を行い、その対策を講じている場合もあった。

なお,今回の監査終了後,不適合報告が適切に行われなかった事例もあったことが判明し,ルールの実 践面での活動が不十分であった。

2.トラブル事象発生時の取り扱い

トラブル発生時には,事故時連絡体制に基づき的確に情報共有がなされるとともに,その後の対応については,トラブル調査委員会等を設置し,技術系副所長の責任と権限のもと,情報の一元管理や迅速な意思決定等が的確に行われていることが確認された。

一方,トラブル未満の事象については,情報共有の利便性と関係者の業務負担の兼ね合いから,発電所ごとに対応体制が異なっており,責任と権限,組織間インタフェースの面等で一長一短があった。

また,トラブル未満の事象については,発電所幹部とGM,各発電所間で,地元自治体への情報提供の 認識に相違が生じた事例もあったと考えられる。

なお,トラブル未満の事象については,最近,公表基準を設け,迅速性の要求される事象については, すみやかに公表するように見直しが進められている。

3.検査,試験業務等における不適合事象の取り扱い

主要な検査業務では,円滑性等の確保を目的として,発生の可能性のある不適合又は事象を「想定事象」として事前に抽出し,その対応方法を明確化するとともに,「想定外事象」に対する対応と合わせて規定していた(本件は,ルール化している範囲が明確であり,範囲外の事象が発生した場合の処置が明確になっている一例。また,プラントを起動する工程等,他の業務においても同様の取り組みを行っている発電所もあった)。ただし,発電所間で「想定事象」の考え方に相違があった。

4.所員,協力企業の不適合事象の想定度合いについて

予定外事象が発生した際に,それらに的確かつ適切に対応するために肝要な不適合やトラブル事象の想定度合いについて,各層にわたり質問を行った。その結果,当社管理職では放射性物質の漏えい,協力企業では人身事故や設備故障が意識の中心といった傾向も見受けらたものの,所員,協力企業とも,概ね留意すべき事象を想定していた。