

安全文化評価の実施結果 (平成20年度)

平成21年4月17日

関西電力株式会社

安全文化醸成活動

○安全文化醸成活動の経緯

当社は、美浜3号機事故を踏まえ、5つの基本行動方針に基づく再発防止対策に取り組むことにより、安全文化の再構築を着実に進めている。安全文化再構築の取組みが風化することなく、持続していくことが必要であり、そのために安全文化の状況を評価し、改善する仕組みを構築した上で、安全文化醸成活動に取り組んでいる。

- 平成19年度： 原子力事業本部において安全文化評価を試行実施。
評価の結果、課題、気がかり等から重点施策の方向性を策定。
- 平成20年度： 安全文化評価の取組みを発電所へ展開。
重点施策への取組みを実施。

⇒ 2

～安全文化とは？～

組織・人が安全確保のために示す行動姿勢(意識や行動)であり、「トップのコミットメント」、「コミュニケーション」、「学習する組織」の3本柱(安全文化の3本柱)が重要。
この3本柱はIAEA(国際原子力機関:International Atomic Energy Agency)をはじめとする一般的な知見で、安全文化において重要とされている要素を包含している。

安全文化評価の基本的考え方

○評価の目的

原子力事業運営における安全最優先の組織風土(安全文化)を継続的に維持、改善するために、安全文化の劣化の兆候、あるいは組織や人の気がかり事項を早期に把握し、経営層に意見具申することで大きな問題点を未然に防止する。

○評価の対象

プラント安全、労働安全、社会の信頼を維持、改善するための美浜3号機事故再発防止対策をはじめとした保安活動やCSR活動などを含むあらゆる活動とする。

○評価の方法

a. 3つの切り口による評価

I 組織・人の意識、行動

安全文化の3本柱の観点から、具体的な評価の視点(14項目。平成19年度は13項目)を設定して評価を実施。

II 安全の結果(プラント安全、労働安全、社会の信頼)

トラブル傾向分析等から評価を実施。Iにおける問題の有無等を抽出。

III 外部の評価(地域、原子力保全改革検証委員会等)

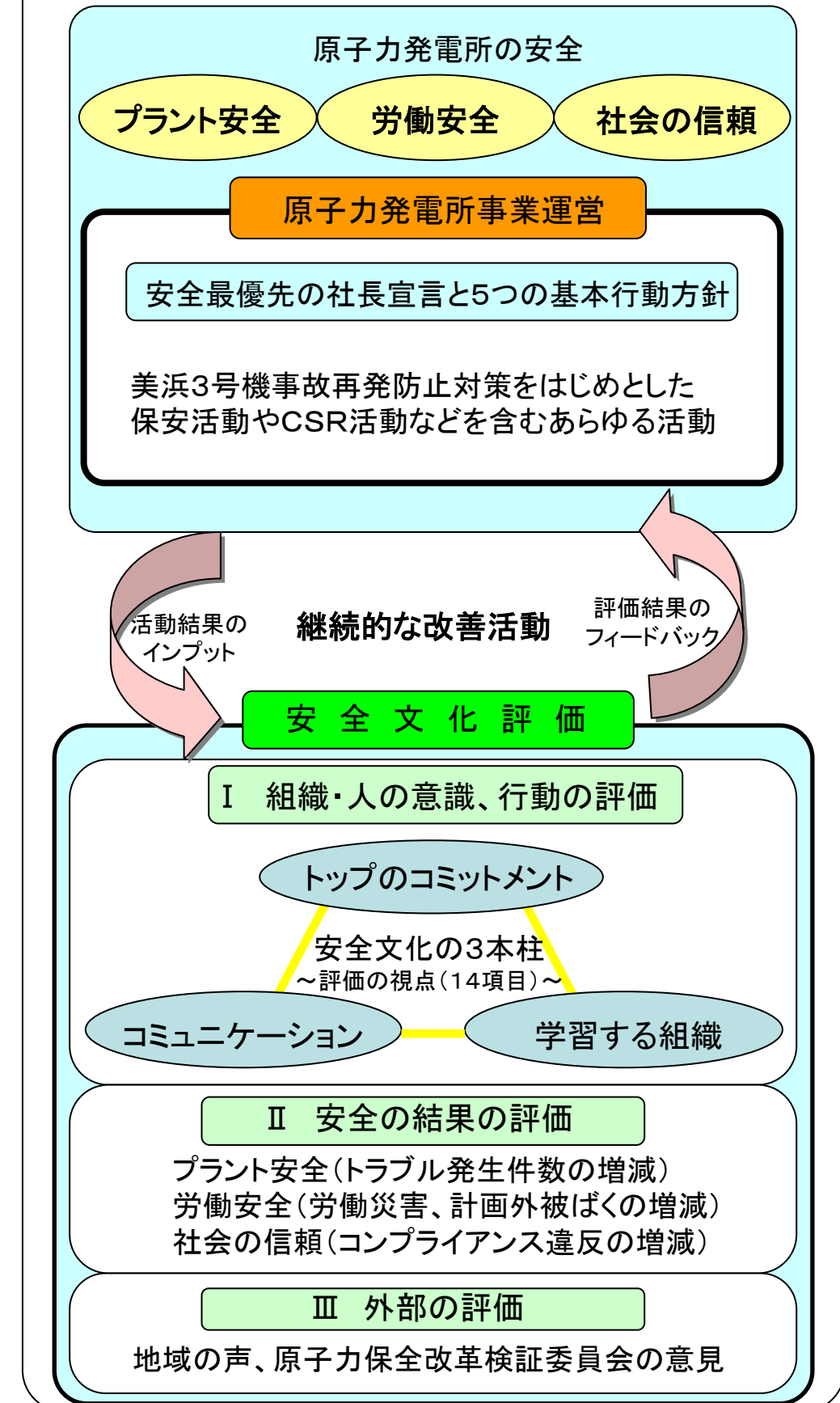
社会の受け止めから評価を実施。Iにおける問題の有無等を抽出。

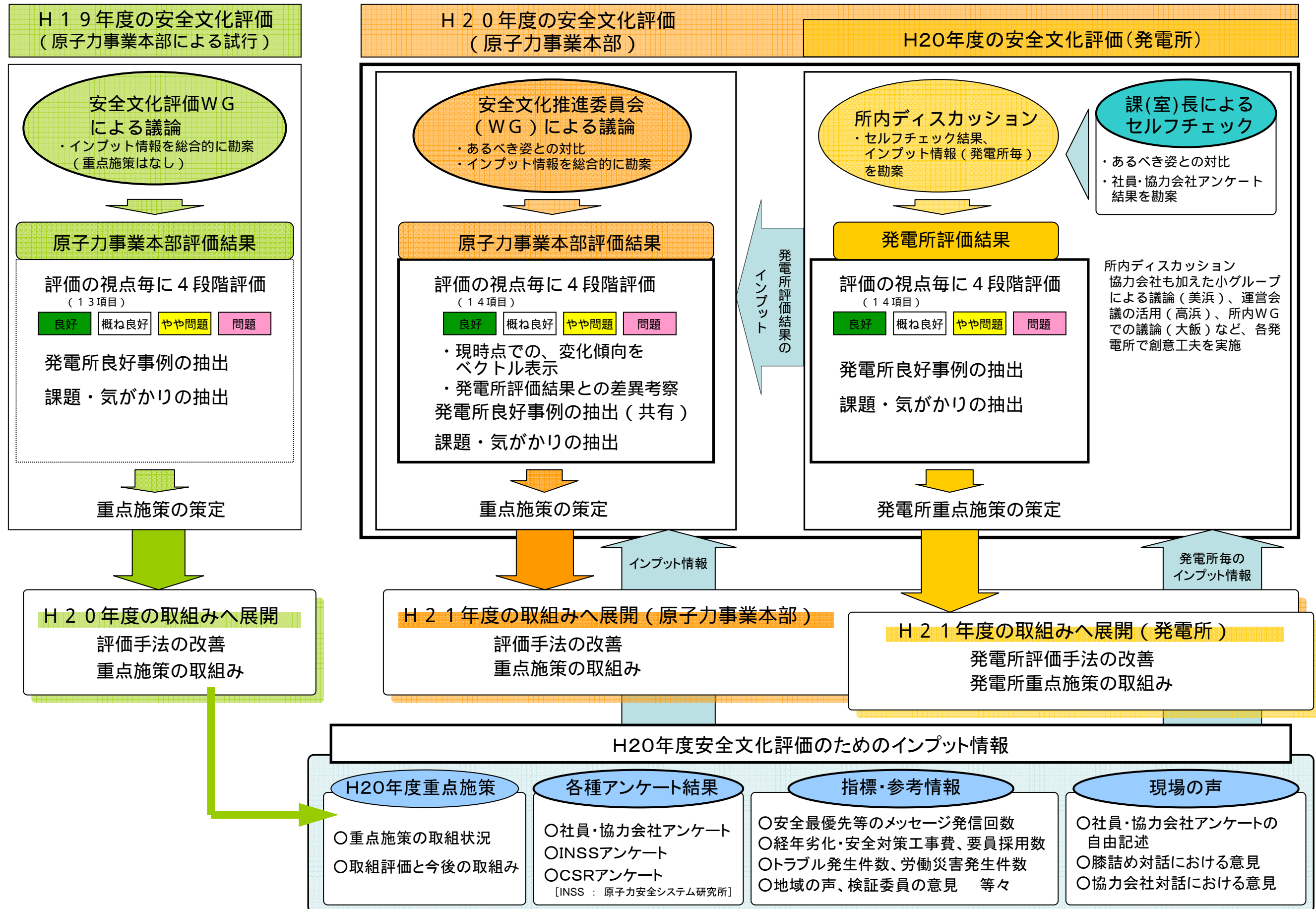
b. 評価に活用する情報

評価にあたってはIの評価の視点に基づく代表的な指標や参考情報を設定し、それらをインプット情報として、IIのトラブル等の分析結果、IIIの言語情報などを含めて総合評価を実施。

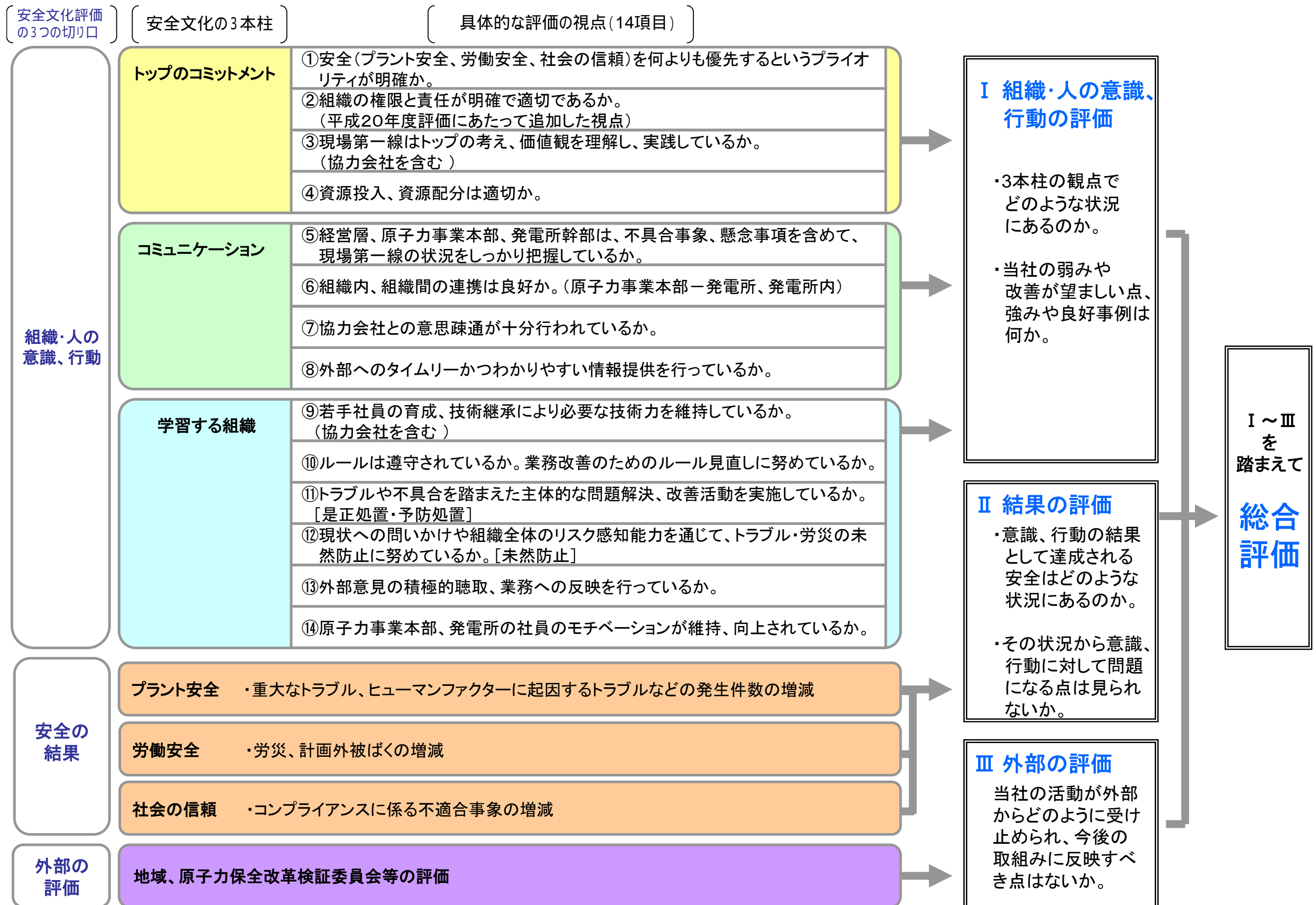
⇒ 3

安全文化醸成活動の概要





安全文化評価の枠組み



組織・人の意識、行動の評価(まとめ1)

評価の視点	H20年度評価結果 (◎:プラス評価、▲:マイナス評価、◇:気がかり、.:変化傾向)	H21年度の方針の方向性
<p><視点①> ○安全(プラント安全、労働安全、社会の信頼)を何よりも優先するというプライオリティが明確か。</p>	<p>良好 →</p> <p>◎経営計画等において、安全最優先がすべてのベースであることが明確化されている。 ◎社長、経営層ならびに発電所幹部は、積極的に労働安全、社会の信頼を含む安全最優先のメッセージを様々な機会を設定、活用し、発信している。 ◎社員アンケートの結果では、安全最優先の明確化と浸透の活動について、その取組姿勢と効果が高く評価されている。 ・昨年度の状況から大きな変化はないことから、ベクトルは→とした。</p>	<p>現状の活動を継続する。</p>
<p><視点②> ○組織の権限と責任が明確で適切であるか。</p>	<p>概ね良好 →</p> <p>◎根本原因分析において、組織の権限と責任に起因する問題等は抽出されていない。 ◎権限と責任に関する社員アンケート結果では、全体的に改善傾向である。 ・新たに追加した視点であるが、活動の状況から昨年度と大きな変化はないと考えられることから、ベクトルは→とした。</p>	<p>現状の活動を継続する。</p>
<p><視点③> ○現場第一線はトップの考え、価値観を理解し、実践しているか。 (協力会社を含む)</p>	<p>【社員】 概ね良好 →</p> <p>◎社員アンケートの結果が高いレベルであり、安全最優先のトップの考え、価値観を持って日常業務を実践できている。 ◇一方で協力会社アンケートの結果とはギャップがあり、気がかりである。 ◇社員アンケート自由記述では、一部の社員に経営環境の変化に伴い安全最優先の意識に対するとまどいが見られ、気がかりである。 ・昨年度の状況から大きな変化はないと評価したことから、ベクトルは→とした。</p>	<p>現状の活動を継続する。 【気がかり】 ・社員の安全意識・行動について、経営環境等の変化に伴い、安全最優先の意識に対するとまどいが見られることや、社員と協力会社のアンケート結果にギャップがあることから、安全最優先の基本的考え方について十分な理解を得るよう努めているか注視していく。</p>
	<p>【協力会社】 やや問題 →</p> <p>◎協力会社アンケートの結果では、「安全最優先の工程策定」等は肯定的な評価の上昇が見られ、改善傾向である。 ▲原子力での勤務経験が浅い協力会社作業員が増加している状況は変わらないが、今年度は幅広い層で労働災害が増加傾向にあり(労働安全の結果の評価参照)、協力会社作業員への安全意識の徹底が不十分である。 ▲H20年度重点施策「作業責任者に対する安全管理研修会の実施」、「経験の浅い作業員に対する入構時教育の充実」については、準備段階を終えたところであり、鋭意継続して取り組む必要がある。 ・昨年度の状況から大きな変化はないことから、ベクトルは→とした。</p>	<p>【課題】 ・経験の浅い協力会社作業員の増加を踏まえるとともに、協力会社社員への安全意識の徹底を強化していく。</p>
<p><視点④> ○資源投入、資源配分は適切か。</p>	<p>概ね良好 →</p> <p>◎時間外労働が増加傾向にないことや新規採用により、現状の業務に支障がないよう要員の増強が高い水準で維持されている。 ◎工事費用は、経年劣化・機能維持対応面、および労働安全対策面に対して高い水準で維持されている。 ◎社員・協力会社アンケートの結果では、「資金の投入」については、肯定的な評価が増加傾向にある。 ◇工程に起因する労働災害・トラブルは発生していないものの、協力会社アンケートの自由記述に工程が厳しいと感じるとの意見が増えていることは、気がかりである。 ◇要員や実質的なマンパワーの状況については、経年的に評価する必要があるため、昨年度の気がかり事項を継続して注視する。 ・昨年度の状況から大きな変化はないことから、ベクトルは→とした。</p>	<p>現状の活動を継続する 【気がかり】 ・中越沖地震、新検査制度、耐震対応等、新たな課題がある中で、発電所に十分な要員が配置されているか継続して注視していく。 ・ベテラン社員から若手社員に今後徐々に置き換わる中で、実質的なマンパワー(要員×力量の総和)が維持されているか継続して注視していく。(⇒社員の育成状況、技術継承への対応をモニタリング) ・協力会社の一部から工程が厳しいとの意見もあり、安全を最優先にした工程策定ができているか、また、その基本的考え方について十分な理解を得るよう努めているか、その状況を注視していく。</p>

トップマネジメント

組織・人の意識、行動の評価(まとめ2)

評価の視点	H20年度評価結果 (◎:プラス評価、▲:マイナス評価、◇:気がかり、・:変化傾向)	H21年度の方針の方向性
<p><視点⑤> ○経営層、原子力事業本部、発電所幹部は、不具合事象、懸念事項を含めて、現場第一線の状況をしっかり把握しているか。</p>	<p>概ね良好 →</p> <p>◎膝詰め対話、協力会社対話等の活動により、経営層、事業本部は現場の状況を把握するよう努めている。 ◎事業本部からの電子メールなどにより、経営層には発電所の日々の運営状況が報告されている。 ◎INSSアンケート結果は緩やかな改善傾向である。 ・昨年度の状況から大きな変化はないことから、ベクトルは→とした。</p>	<p>現状の活動を継続する。</p>
<p><視点⑥> ○組織内、組織間の連携は良好か。(原子力事業本部-発電所、発電所内)</p>	<p>やや問題 →</p> <p>◎日常業務を通じたコミュニケーション活動により、事業本部と発電所間、発電所内のコミュニケーション向上活動は確実に実施されている。 ◎昨年度の気がかりである発電室と保守各課の連携については、連携検討会、運転操作に係る設備改善要望データベースの運用、チェックマンの配置などにより、必要な改善が図られている。 ▲発電所評価では、事業本部と発電所の連携を課題としてあげる意見が多い。 ▲CSRアンケートの結果では、事業本部と発電所のギャップが大きい。 ▲社員・協力会社ともにアンケート自由記述では、事業本部と発電所の連携を問題とする意見が一部にある。 ◇大飯発電所では、作業や操作において、関係各課(室)間のコミュニケーションに起因したトラブルが発生している。 ・昨年度の状況から大きな変化はないことからベクトルは→とした。</p>	<p>【課題】 ・発電所と事業本部の連携を強化していく。</p> <p>【気がかり】 ・発電所内の各課間の連携改善活動について、実効性があがっているか、注視していく。</p>
<p><視点⑦> ○協力会社との意思疎通が十分行われているか。</p>	<p>概ね良好 ↗</p> <p>◎H20年度重点施策である、業務削減活動や現場に行く動機付け活動は、計画どおり確実に実施されている。 ◎協力会社アンケートの結果では、協力会社との意思疎通は改善傾向にある。 ◇社員・協力会社ともにアンケートの自由記述には、一部マナーの悪い社員が目立つとの意見があり、気がかりである。 ◇協力会社アンケートに今年度追加した「不具合・不安全情報の伝達」の結果については、単年度の結果であり経年比較ができないことから気がかりであり、今後も継続してアンケート結果の傾向等を確認する必要がある。 ▲今回の協力会社アンケート結果では、「現場に足を運んでいる」、「要望に対するフィードバックが迅速」等の項目で、社員の結果とのギャップが見られる。また、当社と接する元請会社社員からの情報伝達は概ね実施されているが、協力会社内部での意思疎通に懸念があり、検証委員からも気がかりとされている。 ・昨年度の状況から改善の傾向が見られることから、ベクトルは↗とする。</p>	<p>【課題】 ・当社・協力会社における意思疎通を強化していく。(社員・協力会社社員の意識のギャップを踏まえる)</p> <p>【気がかり】 ・現場における協力会社社員とのコミュニケーションを促進し、保全活動の充実に資するため、当社社員が現場に出向くことができているかについて注視していく。 (視点⑨「若手社員の育成、技術継承により必要な技術力を維持しているか」、視点⑫「現状への問いかけや組織全体のリスク感知能力を通じて、トラブル・労災の未然防止に努めているか」とも関連) ・一部マナーの悪い社員が目立つことに対して注視していく。</p>
<p><視点⑧> ○外部へのタイムリーかつわかりやすい情報提供を行っているか。</p>	<p>概ね良好 →</p> <p>◎通報遅れを指摘された事例はなかった。 ◎昨年度の気がかりである地元が必要とする情報の発信を適切に行っている。 ◇地域の声として、地元の関心の高い諸課題について、よりわかりやすい情報発信・提供を求める意見があり、気がかりである。 ・昨年度の状況から大きな変化はないことから、ベクトルは→とした。</p>	<p>現状の活動を継続する。</p> <p>【気がかり】 ・高経年化、新検査制度導入の影響、トラブル・労働災害発生時など、地元の疑問や不安感を踏まえて、よりポイントを絞った情報発信ができているか引き続き注視していく。 (技術部門の強力なサポートが不可欠)</p>

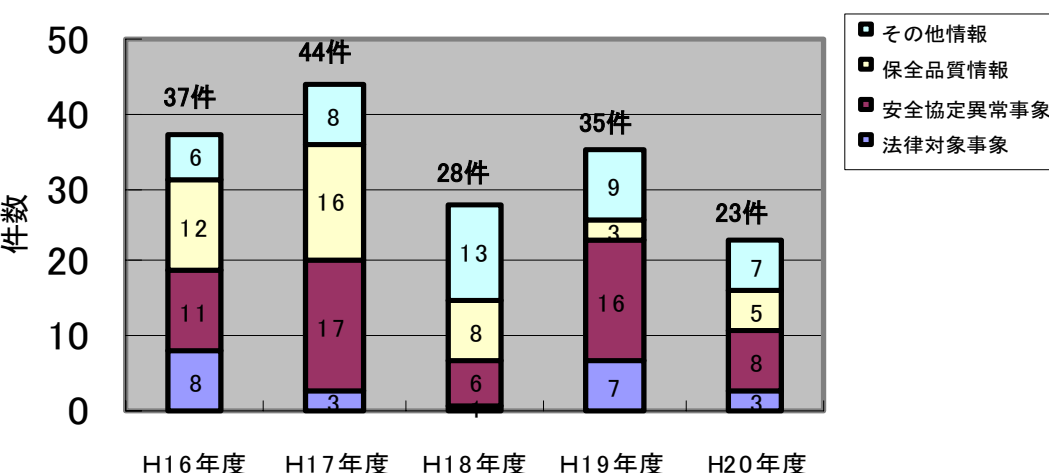
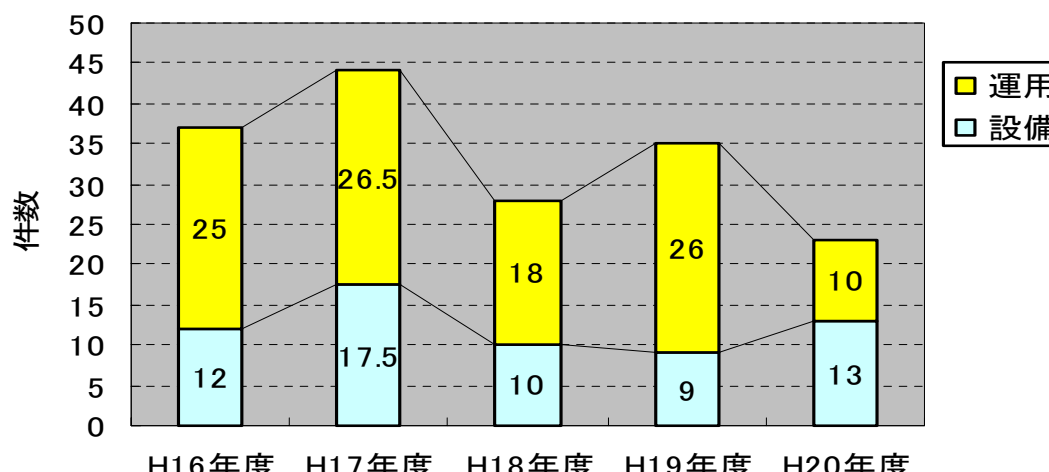
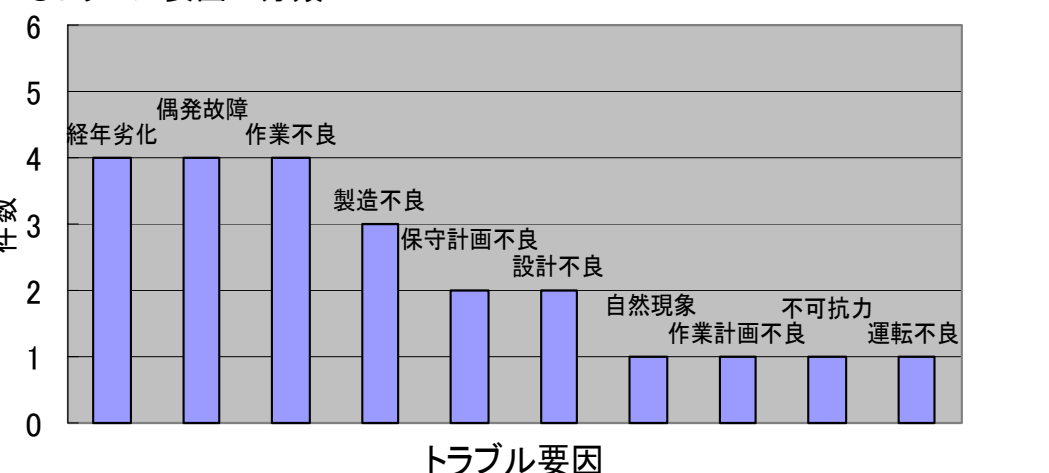
コミュニケーション

組織・人の意識、行動の評価(まとめ3)

評価の視点	H20年度評価結果 (◎:プラス評価、▲:マイナス評価、◇:気がかり、.:変化傾向)	H21年度の方針の方向性
<p><視点⑨> ○若手社員の育成、技術継承により必要な技術力を維持しているか。 (協力会社を含む)</p>	<p>【社員】 やや問題 → ◎若手社員育成強化の具体的方策が講じられつつある。 ◇抽出した強化策のうちまだ実施段階に移行してないものがある。 ▲アンケートの結果では、安全確保のための知識・技能を有していると考えられる者が若年層で減少してきている。 ・昨年度の状況から大きな変化がないことから、ベクトルは→とした。</p> <p>【協力会社】 やや問題 → ◎技能認定取得者数は緩やかに増加している。 ▲いずれの発電所からも協力会社の技術力の維持確保に対する懸念が示されている。 ・昨年度の状況から大きな変化がないことから、ベクトルは→とした。</p>	<p>【課題】 ・若手社員が早い段階から、現場で能力を発揮できるようにするため、人材育成策について継続して実施していく。</p> <p>【課題】 ・協力会社の力量の維持、向上に向けた支援を継続して実施していく。</p>
<p><視点⑩> ○ルールは遵守されているか。 業務改善のためのルール見直しに努めているか。</p>	<p>概ね良好 → ◎発電所評価結果やアンケート結果では、ルールの遵守の浸透が図られている。 ◇タイムリーかつ適切な変更管理について一部懸念する意見があり、気がかりである。 ◇重複業務等のルール改善を図りはじめたところであり、今後の展開が気がかりである。 ・昨年度の状況から大きな変化がないことから、ベクトルは→とした。</p>	<p>現状の活動を継続する。 【気がかり】 ・図面や手順書などの変更管理については、ドキュメント変更管理検討WGで検討を行っており、今後の取組みを注視していく。 ・ルール見直しによる業務削減活動について、今後の取組みを注視していく。</p>
<p><視点⑪> ○トラブルや不具合を踏まえた主体的な問題解決、改善活動を実施しているか。 [是正処置・予防処置]</p>	<p>概ね良好 → ◎発電所においてはトラブルの水平展開、CAP活動や、個別トラブル・不具合を踏まえたマニュアルの見直しなどに、積極的に取り組んでいる。 ◎分析手順の制定と分析の実施を通して不適合の是正や予防活動が行なわれている。 ◇トラブル・不具合等を踏まえた根本原因分析、傾向分析については、取組みを開始したばかりであり、今後の定着が図れるか気がかりである。 ◇個々のトラブル対応はできているものの、社員アンケートにおいて、過去に定めた複数のトラブル対策を整理統合すべきとの意見があることから、マニュアルを絶えず見直すなど、日常業務において継続的改善が図られているか、気がかりである。 ・昨年度の状況から改善していることから、ベクトルは↗とする。</p>	<p>現状の活動を継続する。 【気がかり】 ・トラブル・不具合を踏まえた根本原因分析、傾向分析により共通要因を抽出し、改善につなげる活動の今後の定着について注視していく。 ・マニュアルを絶えず見直すなど、日常業務において継続的改善が図られているか、注視していく。</p>
<p><視点⑫> ○現状への問いかけや組織全体のリスク感知能力を通じて、トラブル・労災の未然防止に努めているか。 [未然防止]</p>	<p>やや問題 → ◎リスク評価や問いかけ活動などの様々な取組みにより、日常業務においてリスク意識を醸成している。 ◎問いかけ活動や読み合わせ活動が意識付けに寄与しており、アンケート結果も改善傾向にある。 ◎他部門における重大トラブルについても必要に応じた対応を行っている。 ▲ハットヒヤリ事例の収集件数は増加しているが、活用方策の具体化については、今後検討が必要である。 ▲出力上昇の恐れのある重要作業へのリスク感性が不十分であったことや、リスク感受性を向上させる必要があるとの意見がある。 ・昨年度の状況から改善していることから、ベクトルは↗とする。</p>	<p>【課題】 ・トラブル・不適合を契機としない日常業務におけるチェック・アクションが重要であり、日常業務においてリスク意識を絶えず喚起していく。 (美浜線No. 21 鉄塔事故への対応状況も踏まえる)</p>
<p><視点⑬> ○外部意見の積極的聴取、業務への反映を行っているか。</p>	<p>良好 → ◎OSART、WANOピアレビュー、ロイド社監査等を受入れるなど、積極的に外部意見の聴取・反映に努めている。 ◎ベンチマークも積極的に実施し、業務への反映を図っている。 ◎OSARTにおいて、安全文化の評価システムについて高い評価を受けた。 ・昨年度の状況から大きな変化はないことから、ベクトルは→とした。</p> <p>OSART: IAEAの運転安全調査団 WANO: 世界原子力発電事業者協会</p>	<p>現状の活動を継続する。</p>
<p><視点⑭> ○原子力事業本部、発電所の社員のモチベーションが維持、向上されているか。</p>	<p>概ね良好 → ◎改善提案、表彰制度などの取組みについて、継続的な活動を維持している。 ◎アンケートの結果では、仕事に対するやりがい感、成長感等は概ね緩やかな改善傾向にある。 ◇発電所所員のモチベーション維持・向上は現場でも苦心しており、その状況については気がかりである。 ・昨年度の状況から大きな変化はないことから、ベクトルは→とした。</p>	<p>現状の活動を継続する。 【気がかり】 ・発電所毎にモチベーション高揚活動を展開しており、その状況について、今後とも注視していく。</p>

学習する組織

安全の結果の評価(プラント安全)

評価の視点	評価	指標等																																																																																		
<p>1)プラントの安全確保への取組みの結果として、重要なトラブルは減少しているか。</p> <p>2)ヒューマンファクターによるトラブルは減少傾向にあるか。</p> <p>3)類似のトラブルが発生し、共通的な要因に対して対策を講じる必要はないか。</p> <p>4) 1)~3)のトラブルの発生状況を踏まえ、組織・人の意識、行動に強みや弱み、劣化の兆候を示す問題はないか。</p>	<p>○トラブル発生件数が減少しており、H20年1月に策定したトラブル低減計画は実効的に機能しつつある。</p> <p>ただし、トラブルの中には、もう一步踏み込んだ対応、確認行為および発電所内の十分なコミュニケーション・情報共有を実施していれば未然に防止できた事象が見られ、「組織・人の意識、行動」の観点で考察すると、以下の課題がある。</p> <p>【課題】</p> <p>○トラブル・不適合を契機としない日常業務におけるチェック・アクションが重要であり、日常業務においてリスク意識を絶えず喚起していく。【視点⑫】</p> <p>【気がかり】</p> <p>○発電所内の各課間の連携改善活動について、実効性があるか、注視していく。【視点⑥】</p>	<p>○トラブル発生件数(法律、安全協定異常事象、保全品質情報、その他情報)</p>  <table border="1"> <caption>トラブル発生件数(法律、安全協定異常事象、保全品質情報、その他情報)</caption> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>法律対象事象</th> <th>安全協定異常事象</th> <th>保全品質情報</th> <th>その他情報</th> <th>合計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H16年度</td> <td>8</td> <td>11</td> <td>12</td> <td>6</td> <td>37</td> </tr> <tr> <td>H17年度</td> <td>3</td> <td>17</td> <td>16</td> <td>8</td> <td>44</td> </tr> <tr> <td>H18年度</td> <td>6</td> <td>6</td> <td>8</td> <td>13</td> <td>28</td> </tr> <tr> <td>H19年度</td> <td>7</td> <td>16</td> <td>3</td> <td>9</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>H20年度</td> <td>3</td> <td>8</td> <td>5</td> <td>7</td> <td>23</td> </tr> </tbody> </table> <p>○設備面・運用面での分類</p>  <table border="1"> <caption>設備面・運用面での分類</caption> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>設備</th> <th>運用</th> <th>合計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H16年度</td> <td>12</td> <td>25</td> <td>37</td> </tr> <tr> <td>H17年度</td> <td>17.5</td> <td>26.5</td> <td>44</td> </tr> <tr> <td>H18年度</td> <td>10</td> <td>18</td> <td>28</td> </tr> <tr> <td>H19年度</td> <td>9</td> <td>26</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>H20年度</td> <td>13</td> <td>10</td> <td>23</td> </tr> </tbody> </table> <p>○トラブル要因の分類</p>  <table border="1"> <caption>トラブル要因の分類</caption> <thead> <tr> <th>トラブル要因</th> <th>件数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>経年劣化</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>偶発故障</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>作業不良</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>製造不良</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>保守計画不良</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>設計不良</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>自然現象</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>作業計画不良</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>不可抗力</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>運転不良</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	年度	法律対象事象	安全協定異常事象	保全品質情報	その他情報	合計	H16年度	8	11	12	6	37	H17年度	3	17	16	8	44	H18年度	6	6	8	13	28	H19年度	7	16	3	9	35	H20年度	3	8	5	7	23	年度	設備	運用	合計	H16年度	12	25	37	H17年度	17.5	26.5	44	H18年度	10	18	28	H19年度	9	26	35	H20年度	13	10	23	トラブル要因	件数	経年劣化	4	偶発故障	4	作業不良	4	製造不良	3	保守計画不良	2	設計不良	2	自然現象	1	作業計画不良	1	不可抗力	1	運転不良	1
年度	法律対象事象	安全協定異常事象	保全品質情報	その他情報	合計																																																																															
H16年度	8	11	12	6	37																																																																															
H17年度	3	17	16	8	44																																																																															
H18年度	6	6	8	13	28																																																																															
H19年度	7	16	3	9	35																																																																															
H20年度	3	8	5	7	23																																																																															
年度	設備	運用	合計																																																																																	
H16年度	12	25	37																																																																																	
H17年度	17.5	26.5	44																																																																																	
H18年度	10	18	28																																																																																	
H19年度	9	26	35																																																																																	
H20年度	13	10	23																																																																																	
トラブル要因	件数																																																																																			
経年劣化	4																																																																																			
偶発故障	4																																																																																			
作業不良	4																																																																																			
製造不良	3																																																																																			
保守計画不良	2																																																																																			
設計不良	2																																																																																			
自然現象	1																																																																																			
作業計画不良	1																																																																																			
不可抗力	1																																																																																			
運転不良	1																																																																																			

安全の結果の評価(労働安全、社会の信頼)

評価の視点	評価	指標等																																																
<p>1)労働安全対策への取組みの結果として、労働災害は減少しているか。</p> <p>2)重大な労働災害は発生していないか。</p> <p>3)美浜3号機事故のように設備破損による労働災害は発生していないか。</p> <p>4)計画外被ばくは発生していないか。</p> <p>5) 1)~4)の労働災害等の発生状況を踏まえ、組織・人の意識、行動に強みや弱み、劣化の兆候を示す問題はないか。</p>	<p>○労働災害の発生原因の傾向は、昨年度から変化は見られず、労働災害件数は昨年度と比較して増加傾向にある。</p> <p>また、昨年度の特徴であった若年層だけでなく、全体の層で発生傾向にあることから、「組織・人の意識、行動」の観点で考察すると、以下の課題があり、協力会社作業員の安全意識、リスク意識の向上を目指した指導強化を図っていく必要がある。</p> <p>【課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> 経験の浅い協力会社作業員の増加を踏まえるとともに、協力会社社員への安全意識の徹底を強化していく。 <p>【視点③】</p> <ul style="list-style-type: none"> トラブル・不適合を契機としない日常業務におけるチェック・アクションが重要であり、日常業務においてリスク意識を絶えず喚起していく。【視点⑫】 	<p>○労働災害件数(通勤途上災害除く)</p> <table border="1" data-bbox="1626 394 2178 512"> <tr> <td>H16</td> <td>H17</td> <td>H18</td> <td>H19</td> <td>H20</td> <td>(年度)</td> </tr> <tr> <td>10(2)</td> <td>9(1)</td> <td>7(2)</td> <td>15(7)</td> <td>20(5)</td> <td></td> </tr> </table> <p>()内は発電所経験年数が2年以下の作業員による件数</p> <p>[傾向] 労働災害件数は、昨年度と比べ、増加している。また、若年層(経験の少ない作業員)だけでなく、全体の層で労働災害が増加傾向にある。</p> <p>○重傷以上、もしくは重傷以上になりえた労働災害件数(通勤途上災害除く)</p> <table border="1" data-bbox="1626 667 2178 814"> <tr> <td>H16</td> <td>H17</td> <td>H18</td> <td>H19</td> <td>H20</td> <td>(年度)</td> </tr> <tr> <td>4(2)</td> <td>4(1)</td> <td>3(1)</td> <td>4(2)</td> <td>5(3)</td> <td></td> </tr> </table> <p>()内は重傷件数</p> <p>[傾向] 重傷以上(またはなりえたもの)も昨年度と比べ、増加している。</p> <p>○当社設備不具合に起因する労働災害件数</p> <table border="1" data-bbox="1626 907 2178 1024"> <tr> <td>H16</td> <td>H17</td> <td>H18</td> <td>H19</td> <td>H20</td> <td>(年度)</td> </tr> <tr> <td>1件</td> <td>1件</td> <td>0件</td> <td>1件</td> <td>0件</td> <td></td> </tr> </table> <p>[傾向] 当社設備に起因する労働災害は発生していない。</p> <p>○計画外被ばく発生件数</p> <table border="1" data-bbox="1626 1066 2178 1163"> <tr> <td>H16</td> <td>H17</td> <td>H18</td> <td>H19</td> <td>H20</td> <td>(年度)</td> </tr> <tr> <td>0件</td> <td>0件</td> <td>2件</td> <td>0件</td> <td>0件</td> <td></td> </tr> </table> <p><基準>計画外で1mSv/日を超えた場合</p> <p>[傾向] 計画外被ばくは発生していない。</p> <p>○労働災害の発生原因の傾向分析 主な発生原因は以下のとおり。</p> <ol style="list-style-type: none"> 基本行動が行われていない。 KYの未実施・不十分 現場の安全管理が不十分 <p>[傾向] 発生原因は昨年度と同様の傾向である。</p>	H16	H17	H18	H19	H20	(年度)	10(2)	9(1)	7(2)	15(7)	20(5)		H16	H17	H18	H19	H20	(年度)	4(2)	4(1)	3(1)	4(2)	5(3)		H16	H17	H18	H19	H20	(年度)	1件	1件	0件	1件	0件		H16	H17	H18	H19	H20	(年度)	0件	0件	2件	0件	0件	
H16	H17	H18	H19	H20	(年度)																																													
10(2)	9(1)	7(2)	15(7)	20(5)																																														
H16	H17	H18	H19	H20	(年度)																																													
4(2)	4(1)	3(1)	4(2)	5(3)																																														
H16	H17	H18	H19	H20	(年度)																																													
1件	1件	0件	1件	0件																																														
H16	H17	H18	H19	H20	(年度)																																													
0件	0件	2件	0件	0件																																														
<p>1)コンプライアンスに関する取組みの結果として、不適合件数は減少しているか。</p> <p>2)法令に関する知識不足による、不適合は発生していないか。</p> <p>3) 1)~2)の不適合等の発生状況を踏まえ、組織・人の意識、行動に強みや弱み、劣化の兆候を示す問題はないか。</p>	<p>○法令違反、社内ルールの意図的な違反はなく、近年取り組んできたコンプライアンスの各活動は確実に浸透しつつあるものと評価されるが、今後ともコンプライアンスの徹底に向けた取組みを継続的に実施していくことが重要である。</p>	<p>○コンプライアンスに関する不適合件数</p> <ul style="list-style-type: none"> 法令(安全協定を含む)違反 0件 (意図的もしくは、無知によるもの) 社内ルールの意図的な違反(情報漏えいを含む) 0件 (情報漏えいは意図的なものを含む) <p>○保安規定違反件数</p> <ul style="list-style-type: none"> 保安規定違反は発生しておらず、監視事項も1件のみであり、これまでと比較しても非常に低い水準である。 																																																

言語データ他		評 価
地域の声	<p>○美浜3号機事故再発防止対策については、「(検証委員会の場で)『自律的に改善する仕組みを整えた』といってもらったのは一つの成果だ」と一定の評価を頂いている。しかし、美浜線No. 21鉄塔事故直後は、「美浜3号機事故の反省が活かされていない」など、厳しいご意見を多数いただいている。</p> <p>○安全文化再構築の取組みやトラブル低減対策については、「成果が出はじめている」など概ね理解を得ている。一方、「未だ不十分」「更なる努力が必要」といった意見や「継続して定着しないと意味がない」「決めたことは今後ともキチッと実施してもらわなければ」との意見もある。</p> <p>○一歩間違えば重大災害につながった労働災害事故や単純ミスに対して、地域から厳しい声をいただいている。</p> <p>○技術伝承や協力会社に対する教育などには地域の関心が高い。</p> <p>○プルサーマル計画、新検査制度の導入、高経年化対策など原子力諸課題については、行政から、住民への分かりやすい説明や広報が求められているとともに、定期検査間隔の延長については、「安全性に加え地元経済への影響について、住民へ説明が必要」とのご意見をいただいている。</p>	<p>○地域からは左記のようなご意見を頂いており、安全文化評価の視点において各々検討、対応している。</p> <ul style="list-style-type: none"> •トラブルの低減対策などの自ら定めたことの着実な実行（視点⑪） •労働災害事故や単純ミスの撲滅（視点⑪、⑫） •技術継承や協力会社に対する教育（視点⑨） •原子力諸課題についての、地域の疑問や不安への的確な回答（視点⑧） <p>【気がかり】</p> <ul style="list-style-type: none"> •安全文化醸成活動の取組みやトラブル低減策の実施状況など、積極的な情報発信がより分かりやすい形でされているか注視していく。
検証委員会の意見	<p>(全般)</p> <p>○原子力の安全文化は既に高いレベルにあると思うが、PDCAを回しながら少しずつでもレベルを上げていくことが大切である。</p> <p>○良好事例を水平展開するにあたっては、機械的に水平展開するのではなく、各発電所の状況をよく踏まえて判断することが大切である。</p> <p>(評価方法)</p> <p>○評価の根拠となる詳細なデータも大切であるが、所長の直感のようなものも大切にしてほしい。例えば、何か皆疲れた顔をしている、仕事は多いが楽しそうに仕事をしているといった肌感覚が重要と思う。</p> <p>○評価には、平成20年度の活動がどうであったかという評価と、目標に対してどういう状態であったかという評価と2つあると思う。現場の人達がどちらであったか分かるようにする方が良い。</p> <p>(評価結果)</p> <p>○協力会社との意思疎通については最重点の項目のひとつであり、多少とも懸念があれば対応する必要がある。</p>	<p>○検証委員からは左記のような評価方法や評価内容に対するご意見をいただき、安全文化醸成活動に対する一定のご理解をいただいた。</p> <p>○ご意見を踏まえつつ、安全文化醸成活動の継続的なレベルアップに努める必要がある。</p> <p>【気がかり】</p> <ul style="list-style-type: none"> •協力会社との意思疎通における不具合・不安全情報の伝達がなされているか注視していく。

H21年度 重点施策の方向性

評価の視点		H20年度評価 ●:課題 ◇:気がかり		H21年度の重点施策の方向性	
組織・人の意識、行動	トップコミットメント	社員	社員の安全意識・行動について、経営環境等の変化に伴い、安全最優先の意識に対するとまどいが一部見られることや、社員と協力会社アンケート結果にギャップがあることから、安全最優先の基本的考え方について十分な理解を得るよう努めているか注視していく。		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> 継続① 協力会社の作業責任者から若手社員に至るまで安全意識の更なる向上と徹底（若年層だけでなく全体の層に拡大） </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> 新規① 発電所と原子力事業本部の連携強化 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> 新規② 当社・協力会社における意思疎通の強化（社員・協力会社社員の意識のギャップを踏まえる） </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> 継続② 若手社員育成策の充実、強化 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> 継続③ 協力会社の力量の維持、向上に向けた支援 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> 継続④ 想定リスクの意識付けの更なる向上と徹底（美浜線No. 21鉄塔事故に対する対応状況も踏まえる） </div>
		協力会社	経験の浅い協力会社作業員の増加を踏まえるとともに、協力会社社員への安全意識の徹底を強化していく。		
	コミュニケーション	【視点④】 資源投入、資源配分は適切か。		中越沖地震、新検査制度、耐震対応等、新たな課題がある中で、発電所に十分な要員が配置されているか継続して注視していく。 ベテラン社員から若手社員に今後徐々に置き換わる中で、実質的なマンパワー（要員×力量の総和）が維持されているか継続して注視していく。 協力会社の一部から工程が厳しいとの意見もあり、安全を最優先にした工程策定ができていないか、また、その基本的考え方について十分な理解を得るよう努めているか、その状況を注視していく。	
		【視点⑥】 組織内、組織間の連携は良好か。		発電所と原子力事業本部の連携を強化していく。 発電所内の各課間の連携改善活動について、実効性があがっているか、注視していく。	
		【視点⑦】 協力会社との意思疎通が十分行われているか。		当社・協力会社内における意思疎通を強化していく。（社員・協力会社社員の意識のギャップを踏まえる。） 現場における協力会社社員とのコミュニケーションを促進し、保全活動の充実に資するため、当社社員が現場に出向くことができているかについて注視していく。 一部マナーの悪い社員が目立つことに対して注視していく。	
	学習する組織	【視点⑧】 外部へのタイムリーかつわかりやすい情報提供を行っているか。		高経年化、新検査制度導入の影響、トラブル・労働災害発生時など、地元の疑問や不安感を踏まえて、よりポイントを絞った情報発信ができていないか引き続き注視していく。	
		社員	若手社員が早い段階から、現場で能力を発揮できるようにするため、人材育成策について継続して実施していく。	【視点⑨】 若手社員の育成、技術継承により必要な技術力を維持しているか。	
		協力会社	協力会社の力量維持、向上に向けた支援を継続して実施していく。		
		【視点⑩】 ルールは遵守されているか。業務改善のためのルール見直しに努めているか。		図面や手順書などの変更管理については、ドキュメント変更管理検討WGで検討を行っており、今後の取組みを注視していく。 ルール見直しによる業務削減活動について、今後の取組みを注視していく。	
		【視点⑪】 トラブルや不具合を踏まえた主体的な問題解決、改善活動を実施しているか。 [是正処置・予防処置]		トラブル・不具合を踏まえた根本原因分析、傾向分析により共通要因を抽出し、改善につなげる活動の今後の定着について注視していく。 マニュアルを絶えず見直すなど、日常業務において継続的改善が図られているか、注視していく。	
		【視点⑫】 現状への問いかけや組織全体のリスク感知能力を通じて、トラブル・労災の未然防止に努めているか。 [未然防止]		トラブル・不適合を契機としない日常業務におけるチェック・アクションが重要であり、日常業務においてリスク意識を絶えず喚起していく。 （美浜線No. 21鉄塔事故に対する対応状況も踏まえる）	
	【視点⑭】 原子力事業本部、発電所の社員のモチベーションが維持、向上されているか。		発電所毎にモチベーション高揚活動を展開しており、その状況について、今後とも注視していく。		
	安全の結果	プラント安全	トラブル・不適合を契機としない日常業務におけるチェック・アクションが重要であり、日常業務においてリスク意識を絶えず喚起していく。【視点】	【視点】 発電所内の各課間の連携改善活動について、実効性があがっているか、注視していく。	
		労働安全	経験の浅い協力会社作業員の増加を踏まえるとともに、協力会社社員への安全意識の徹底を強化していく。【視点】 トラブル・不適合を契機としない日常業務におけるチェック・アクションが重要であり、日常業務においてリスク意識を絶えず喚起していく。 （美浜線No. 21鉄塔事故に対する対応状況も踏まえる）【視点】		
外部の評価	地域、原子力保全改革検証委員会等の評価	協力会社との意思疎通における不具合・不安情報の伝達が行なわれているか注視していく。 【視点】 安全文化醸成活動の取組みやトラブル低減策の実施状況など、積極的な情報発信がより分かりやすい形でされているか注視していく。			

1. トップのコミットメント

- 毎月9日の「安全の日」の取組み（美浜）
 - ・発電所幹部により、安全に関して特別管理職への訓示と全所員へのメール配信を行う等。
- 基本動作の徹底に関する講演会（美浜）
- 美浜3号機事故の教訓を風化させない対策の検討（高浜）
 - ・安全の誓いの日（8月9日）に全発電所員が美浜3号機事故をテーマとしてフリーディスカッションを行う等。

2. コミュニケーション

- セルフアセスメントの充実（高浜）
 - ・品質目標の達成状況や運営指標を確認するとともに、各課（室）セルフアセスメントにより発電所運営に係る気がかり事項を早い段階から発電所幹部が認識し対応する。
- おーいい会（大飯）
 - ・現場第一線が抱えている課題について、各階層単位で課間横断的に議論を行い、ボトムアップで上がってきた意見について発電所幹部が主体的に検討する。

3. 学習する組織

- 新入社員を対象とした発電所独自の勉強会（大飯）
- 新入社員に対する育成の考え方を設定（高浜）
 - ・個々のスキル目標を設定し、新入社員と役職者とのコミュニケーションにより、進捗状況を両者で確認する。
- 災害事例対策検討会の設立（美浜）
 - ・社内他事業所・他社で発生した労働災害に対して、発電所としての再発防止対策を検討・立案・実践する。
- 各課（室）および協力会社へのコミュニケーション出前研修（大飯）
 - ・CSRキーパーソンにより、社内教育受講内容の伝達を行う。
- 資機材管理プロジェクトの発足（美浜）
 - ・火災事象や地震に伴う機器の損傷を防止するため、危険物・可燃物の低減と資機材の転倒防止等を図る。
- 専門技能認定者、専門技術・技能者の氏名掲示（美浜、高浜、大飯）

H20年度評価のまとめ			総合評価
組織・人の意識、行動の評価	安全の結果からの評価	外部の評価	
<p>「トップのコミットメント」 ○トップの安全最優先の姿勢が明確であり、概ね良好な状態にある。 ○ただし現場第一線の作業員への安全意識の徹底については引き続き対応が必要である。</p> <p>「コミュニケーション」 ○経営層と現場第一線のコミュニケーションが実効的に行われている等、概ね良好な状態にある。 ○ただし発電所と事業本部のライン間の連携や、当社・協力会社間および協力会社内の意思疎通の促進について、意識のギャップも踏まえた改善が必要である。</p> <p>「学習する組織」 ○改善活動や外部意見の積極的聴取・反映等を行っており、概ね良好な状態にある。 ○ただし技術継承やリスク感知能力の向上に関して、継続的な改善が必要である。</p>	<p>「プラント安全」 ○根本原因分析や傾向分析による改善活動の結果、トラブル件数が減少しており、一定の成果が現れつつある。 ○ただし、トラブルの中には、もう一歩踏み込んだ対応、確認等を実施していれば防止できた事象もあり、改善していく必要がある。</p> <p>「労働安全」 ○経験の浅い作業員の労働災害は減少傾向にあるものの、労働災害全体については増加傾向にあり、今後とも、現場第一線の作業員への安全意識の徹底が必要である。</p> <p>「社会の信頼」 ○法令違反、社内ルールの意図的な違反はなく、コンプライアンスの各活動は確実に浸透しつつある。</p>	<p>「検証委員の意見」 ○当社の取組みについて一定のご理解をいただいた。 ○また、少しずつでも安全文化のレベルアップを図るべきといった安全文化の醸成に関するご意見や、現場の肌感覚や協力会社との意思疎通の重要性等、安全文化評価の改善に向けたご意見をいただいた。</p> <p>「地域の声」 ○発電所の安全安定運転の実績を積み重ね、安全文化構築のための基盤を固めることの重要性や、地域の関心が高い技術継承や協力会社教育などに重点的に取り組む必要性、さらにはプルサーマル等の原子力諸課題について、ご理解を得ながら推進していく必要性についてのお声をいただいた。</p>	<p>○全体として昨年度と同様の状況であり、「概ね良好」と評価でき、安全文化の劣化の徴候は見受けられない。</p> <p>○しかしながら、昨年度からの課題に加え、当社内、当社・協力会社間および協力会社内の意思疎通について、今後、改善を要する課題があることが確認できた。</p>
<p>安全文化評価の仕組みの評価</p> <p>○昨年度の試行を踏まえ、H20年度は、発電所における評価、「評価の視点」の見直し、「評価の視点」ごとのあるべき姿の設定等の改善を行なった。</p> <p>○各発電所においては、事業本部の示した基本的な枠組みを共有しながらも、細部については自律的な評価活動に取り組み、セルフチェックや所内ディスカッションを通して、自所の長短含めた状況を確認し整理することができた。</p> <p>○また事業本部においても、現場の率直な意見の吸い上げや、評価における客観性の面で改善が図られた。</p> <p>○以上より、概ね良好な評価方法であったと考えられるが、評価活動を通して以下のような意見もあったことから、さらなる改善を図るものとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・評価の対象 : スモール事業本部(※)の評価の必要性 ・評価の時期 : 指標のタイムリーな収集と評価の検討 ・評価の方法 : 品質マネジメントシステム他との統合、協力会社の参画、指標のさらなる明確化 等 <p>(※原子力業務を統括し、その具体的計画の策定および実施にあたる、原子力発電所の上位機関。)</p>			<p>H21年度以降の取組み</p> <p>○H21年度においても、この仕組みを基本としながら、更なる安全文化のレベルアップに向け安全文化醸成活動に取り組んでいく。</p> <p>○H20年度評価で抽出された課題については、重点施策(個別施策)を策定し、取組中の課題とあわせて改善を継続的に実施していく。</p> <p>○また抽出されたスモール事業本部の課題についても検討のうえ改善を図っていく。</p> <p>○評価のしくみについては、スモール事業本部における安全文化評価の実施について検討するとともに、協力会社が参加した評価や中間評価等の検討も行き、より多面的かつタイムリーに評価できるよう改善に取り組んでいく。</p>

組織・人の意識、行動の評価(トップのコミットメント)

参考1

評価の視点	インプット情報	H20年度 評価結果 (◎:プラス評価、▲:マイナス評価、◇:気がり、.:変化傾向等)
<p><視点①> 安全(プラント安全、労働安全、社会の信頼)を何よりも優先するというプライオリティが明確か。</p>	<p><発電所評価結果> ・美浜発電所 良好 ・高浜発電所 良好 → ・大飯発電所 良好</p> <p>○社員アンケートの「安全最優先の価値観の明確化と浸透」では、約98%の社員が取り組みができていると回答。効果についても約96%が肯定的な回答になっており、高評価を維持。 <N=1,745(5回)></p> <p>安全最優先の価値観の明確化と浸透の効果</p> <p>○H20年度の経営計画、事業本部運営計画、発電所運営計画において、安全最優先がすべてのベースであることが明確化されている。 さらにH21年度の経営計画においても、全ての事業活動において、安全最優先の意識・行動を徹底すること、また、運営計画においても、安全最優先により地元・社会から安心・信頼される原子力事業運営に取り組む旨を記載しており、引き続き、安全最優先が明確化されている。</p>	<p>良好 →</p> <p>◎経営計画等において、安全最優先がすべてのベースであることが明確化されている。 ◎社長、経営層ならびに発電所幹部は、積極的に労働安全、社会の信頼を含む安全最優先のメッセージを様々な機会を設定、活用し、発信している。 ◎社員アンケートの結果では、安全最優先の明確化と浸透の活動について、その取組姿勢と効果が高く評価されている。 ・昨年度の状況から大きな変化はないことから、ベクトルは→とした。</p> <p>H21年度 評価結果</p> <p>H21年度 評価結果 (◎:プラス評価、▲:マイナス評価、◇:気がり、.:変化傾向等)</p> <p>概ね良好 →</p> <p>◎根本原因分析において、組織の権限と責任に起因する問題等は抽出されていない。 ◎権限と責任に関する社員アンケート結果では、全体的に改善傾向である。 ・新たに追加した視点であるが、活動の状況から昨年度と大きな変化はないと考えられることから、ベクトルは→とした。</p> <p>H21年度 評価結果</p> <p>H21年度 評価結果 (◎:プラス評価、▲:マイナス評価、◇:気がり、.:変化傾向等)</p> <p>現状の活動を継続する。</p>

評価の視点	インプット情報	H20年度 評価結果 (◎:プラス評価、▲:マイナス評価、◇:気がり、.:変化傾向等)
<p><視点②> 組織の権限と責任が明確で適切であるか。(平成20年度評価にあたって追加した視点)</p>	<p><発電所評価結果> ・美浜発電所 良好 ・高浜発電所 概ね良好 → ・大飯発電所 概ね良好</p> <p>○RCA(根本原因分析)結果において、組織の責任と権限に起因する問題は抽出されなかった。 ○「業務の責任分担を決めている」などの権限と責任に関するINSSアンケート結果(社員)は、全体的に肯定的な割合が高く、かつ改善傾向にある。</p> <p>出典:INSSによる「職場の安全風土に関する調査」アンケート(各年度とも約1,200名が回答)</p> <p>◆ あなたの直属上司は、部下の能力や状況を十分把握した上で、業務の責任分担を決めている ◆ 職場の一つひとつの業務について、誰が責任を持っているか明確である ◆ あなたは自分の職務の責任範囲がはっきりしていないと思う(逆転項目)</p> <p>H11年度 H13年度 H14年度 H15年度 H17年度 H18年度 H20年度 *INSSアンケートは1~5の5段階評価にて実施(3が標準) *逆転項目は高い点数が良好な状態になるよう補正済み。</p>	<p>H20年度 評価結果</p> <p>H20年度 評価結果 (◎:プラス評価、▲:マイナス評価、◇:気がり、.:変化傾向等)</p> <p>概ね良好 →</p> <p>◎根本原因分析において、組織の権限と責任に起因する問題等は抽出されていない。 ◎権限と責任に関する社員アンケート結果では、全体的に改善傾向である。 ・新たに追加した視点であるが、活動の状況から昨年度と大きな変化はないと考えられることから、ベクトルは→とした。</p> <p>H21年度 評価結果</p> <p>H21年度 評価結果 (◎:プラス評価、▲:マイナス評価、◇:気がり、.:変化傾向等)</p> <p>現状の活動を継続する。</p>

評価の視点	インプット情報	H20年度 評価結果 (◎:プラス評価、▲:マイナス評価、◇:気がり、.:変化傾向等)																																																																														
<p><視点③> 現場第一線はトップの考え、価値観を理解し、実践しているか。(協力会社を含む)</p>	<p><発電所評価結果></p> <p>・美浜発電所 (社員) やや問題 (協力会社) やや問題 ・高浜発電所 (社員) 概ね良好 (協力会社) やや問題 ・大飯発電所 (社員) 概ね良好 (協力会社) やや問題</p> <p>○社員・協力会社アンケート(安全最優先の取組み) (社員)「安全最優先の定期検査工程」、「労働安全対策」、「資金の投入」で8割以上が効果ありと回答。95%以上が安全最優先というトップの考え、価値観を持って日常業務を実践していると回答。</p> <p><N=1,745(5回)></p> <p>安全最優先の工程策定の効果についての評価</p> <table border="1"> <tr> <th>年度</th> <th>第5回</th> <th>第4回</th> <th>第3回</th> </tr> <tr> <td>(H20.10)</td> <td>30.7</td> <td>30.1</td> <td>15.5</td> </tr> <tr> <td>(H20.1)</td> <td>57.1</td> <td>55.9</td> <td>65.8</td> </tr> <tr> <td>(H19.3)</td> <td>11.3</td> <td>12.7</td> <td>17.4</td> </tr> <tr> <td></td> <td>0.9</td> <td>1.3</td> <td>1.3</td> </tr> </table> <p>■全体的に効果が上がっている ■一部に効果が上がっている ■効果は十分とはいえない ■効果は殆どあがっていない</p> <p>トップの考え、価値観を持ち、日常業務を実践しているかの評価</p> <table border="1"> <tr> <th>年度</th> <th>第5回</th> </tr> <tr> <td>(H20.10)</td> <td>48.8</td> </tr> <tr> <td></td> <td>46.8</td> </tr> <tr> <td></td> <td>3.7</td> </tr> <tr> <td></td> <td>0.7</td> </tr> </table> <p>■そう思う ■まあそう思う ■あまりそう思わない ■そう思わない</p> <p>(協力会社)「安全最優先の定期検査工程」、「労働安全対策」、「資金の投入」、「安全最優先というトップの考え、価値観」の肯定的評価は約6~7割であり、経年データをみると改善傾向である。</p> <p><N=3,140(5回)></p> <p>安全最優先の工程策定の効果についての評価</p> <table border="1"> <tr> <th>年度</th> <th>第5回</th> <th>第4回</th> <th>第3回</th> <th>第2回</th> <th>第1回</th> </tr> <tr> <td>(H20.10)</td> <td>17.0</td> <td>14.9</td> <td>6.0</td> <td>4.8</td> <td>3.7</td> </tr> <tr> <td>(H20.1)</td> <td>55.0</td> <td>53.8</td> <td>57.2</td> <td>55.9</td> <td>41.0</td> </tr> <tr> <td>(H19.3)</td> <td>23.8</td> <td>22.7</td> <td>30.8</td> <td>32.5</td> <td>41.8</td> </tr> <tr> <td>(H18.3)</td> <td>2.8</td> <td>2.4</td> <td>3.2</td> <td>4.5</td> <td>10.7</td> </tr> <tr> <td>(H17.9)</td> <td>1.4</td> <td>6.1</td> <td>2.9</td> <td>2.4</td> <td>2.9</td> </tr> </table> <p>■全体的に効果が上がっている ■一部に効果が上がっている ■効果は十分とはいえない ■効果は殆どあがっていない ■不明</p> <p>関西電力は、トップの考え、価値観を持ち、日常業務を実践しているかの評価</p> <table border="1"> <tr> <th>年度</th> <th>第5回</th> </tr> <tr> <td>(H20.10)</td> <td>20.3</td> </tr> <tr> <td></td> <td>45.8</td> </tr> <tr> <td></td> <td>22.0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>9.2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2.7</td> </tr> </table> <p>■そう思う ■まあそう思う ■あまりそう思わない ■そう思わない ■不明</p> <p>○発電所では、各人が、「労働安全」、「ルール遵守」、「被ばく低減」、「漏えい防止」について「4R宣言」し安全最優先にコミットしている。さらに、発電所で、職場懇談会等の場を通じて、プラント安全、労働安全、コンプライアンスの意識付けを実施。</p> <p>【現場の声】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・安全最優先をどこまで実施して良いか分からなくなっている。(社員アンケート自由記述) ・協力会社の下請、又その下請等はスポットで作業することが多く、当然、作業員の出入りが激しいので、現場で作業する人間の教育のあり方や人間性が見極めが、必要かと思えます。(協力会社アンケート自由記述) 	年度	第5回	第4回	第3回	(H20.10)	30.7	30.1	15.5	(H20.1)	57.1	55.9	65.8	(H19.3)	11.3	12.7	17.4		0.9	1.3	1.3	年度	第5回	(H20.10)	48.8		46.8		3.7		0.7	年度	第5回	第4回	第3回	第2回	第1回	(H20.10)	17.0	14.9	6.0	4.8	3.7	(H20.1)	55.0	53.8	57.2	55.9	41.0	(H19.3)	23.8	22.7	30.8	32.5	41.8	(H18.3)	2.8	2.4	3.2	4.5	10.7	(H17.9)	1.4	6.1	2.9	2.4	2.9	年度	第5回	(H20.10)	20.3		45.8		22.0		9.2		2.7	<p>【社員】 概ね良好 →</p> <p>◎社員アンケートの結果が高いレベルであり、安全最優先のトップの考え、価値観を持って日常業務を実践できている。</p> <p>◇一方で協力会社アンケートの結果とはギャップがあり、気がりである。</p> <p>◇社員アンケート自由記述では、一部の社員に経営環境の変化に伴い安全最優先の意識に対するとまどいが見られ、気がりである。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・美浜発電所においては、社員の一人ひとりまで安全最優先の基本動作が徹底して実践できているか危惧されることから「やや問題」としているが、取組みの効果のアンケート結果は改善傾向であること等から、全体評価としては「概ね良好」とする。 ・昨年度の状況から大きな変化はないと評価したことから、ベクトルは→とした。 <p>【協力会社】 やや問題 →</p> <p>◎協力会社アンケートの結果では、「安全最優先の工程策定」等は肯定的な評価の上昇が見られ、改善傾向である。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲原子力での勤務経験が浅い協力会社作業員が増加している状況は変わらないが、今年度は幅広い層で労働災害が増加傾向にあり(労働安全の結果の評価参照)、協力会社作業員への安全意識の徹底が不十分である。 ▲H20年度重点施策「作業責任者に対する安全管理研修会の実施」、「経験の浅い作業員に対する入構時教育の充実」については、準備段階を終えたところであり、鋭意継続して取り組む必要がある。 ・昨年度の状況から大きな変化はないことから、ベクトルは→とした。 <p>H21年度の取組みの方向性</p> <p><社員> 現状の活動を継続する。</p> <p>【気がり】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・社員の安全意識・行動について、経営環境等の変化に伴い、安全最優先の意識に対するとまどいが一部見られることや、社員と協力会社のアンケート結果にギャップがあることから、安全最優先の基本的考え方について十分な理解を得るよう努めているか注視していく。 <p><協力会社> 【課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・経験の浅い協力会社作業員の増加を踏まえるとともに、協力会社社員への安全意識の徹底を強化していく。
年度	第5回	第4回	第3回																																																																													
(H20.10)	30.7	30.1	15.5																																																																													
(H20.1)	57.1	55.9	65.8																																																																													
(H19.3)	11.3	12.7	17.4																																																																													
	0.9	1.3	1.3																																																																													
年度	第5回																																																																															
(H20.10)	48.8																																																																															
	46.8																																																																															
	3.7																																																																															
	0.7																																																																															
年度	第5回	第4回	第3回	第2回	第1回																																																																											
(H20.10)	17.0	14.9	6.0	4.8	3.7																																																																											
(H20.1)	55.0	53.8	57.2	55.9	41.0																																																																											
(H19.3)	23.8	22.7	30.8	32.5	41.8																																																																											
(H18.3)	2.8	2.4	3.2	4.5	10.7																																																																											
(H17.9)	1.4	6.1	2.9	2.4	2.9																																																																											
年度	第5回																																																																															
(H20.10)	20.3																																																																															
	45.8																																																																															
	22.0																																																																															
	9.2																																																																															
	2.7																																																																															

評価の視点	インプット情報	H20年度 評価結果 (◎:プラス評価、▲:マイナス評価、◇:気がり、.:変化傾向等)																																																																												
<p><視点④> 資源投入、資源配分は適切か。</p>	<p><発電所評価結果></p> <ul style="list-style-type: none"> ・美浜発電所 概ね良好 ・高浜発電所 (資金) 概ね良好 (要員) やや問題 ↗ (作業期間) やや問題 ↗ ・大飯発電所 概ね良好 <p>○新規採用数 ・H19年度、H20年度は55人と高い水準を維持している。</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <th>H16年度</th> <th>H17年度</th> <th>H18年度</th> <th>H19年度</th> <th>H20年度</th> </tr> <tr> <td>16人</td> <td>29人</td> <td>37人</td> <td>55人</td> <td>55人</td> </tr> </table> <p>○経年劣化・機能維持対応工事費、安全対策工事費については高い水準を維持している。</p> <p>(工事費用の推移) (単位:倍率)</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <th>項目</th> <th>H16年度</th> <th>H17年度</th> <th>H18年度</th> <th>H19年度</th> <th>H20年度</th> <th>H21年度(予定)</th> </tr> <tr> <td>労働安全対策費</td> <td>1</td> <td>10倍以上</td> <td>10倍以上</td> <td>10倍以上</td> <td>10倍以上</td> <td>10倍以上</td> </tr> </table> <p style="text-align: center; font-size: small;">* H16年度の労働安全対策費を1とし、各年度をH16年度と比較</p> <p>○社員・協力会社アンケートの積極的な資金の投入の効果については、社員・協力会社とも緩やかな改善傾向を示している。また、社員と協力会社では評価にギャップが見られる。</p> <p><取組みの効果></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 45%;"> <p>積極的な資金の投入の効果に対する評価 (社員) <N=1,745(5回)></p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center; font-size: x-small;"> <tr><th>年度</th><th>第5回</th><th>第4回</th><th>第3回</th></tr> <tr><td>(H20.10)</td><td>27.1</td><td>26.1</td><td>12.8</td></tr> <tr><td>(H20. 1)</td><td>60.3</td><td>58.9</td><td>70.0</td></tr> <tr><td>(H19. 3)</td><td>11.6</td><td>13.9</td><td>16.2</td></tr> </table> </div> <div style="width: 45%;"> <p>積極的な資金の投入の効果に対する評価 (協力会社) <N=3,140(5回)></p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center; font-size: x-small;"> <tr><th>年度</th><th>第5回</th><th>第4回</th><th>第3回</th><th>第2回</th><th>第1回</th></tr> <tr><td>(H20.10)</td><td>11.9</td><td>11.4</td><td>7.3</td><td>6.8</td><td>6.5</td></tr> <tr><td>(H20. 1)</td><td>49.6</td><td>44.6</td><td>49.5</td><td>43.4</td><td>44.4</td></tr> <tr><td>(H19. 3)</td><td>30.2</td><td>32.3</td><td>34.4</td><td>37.5</td><td>36.1</td></tr> <tr><td>(H18. 3)</td><td>5.2</td><td>5.5</td><td>5.9</td><td>8.9</td><td>9.6</td></tr> <tr><td>(H17. 9)</td><td>3.1</td><td>6.2</td><td>2.9</td><td>3.3</td><td>3.3</td></tr> </table> </div> </div> <p>○協力会社アンケートの自由記述総数に占める定期検査工程に関する意見・要望の割合が増えている。 11.9%(H19年度)⇒16.3%(H20年度) (自由記述 H20年度:N=1,072)</p> <p>【現場の声】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・協力会社や発電所から要望があがってくるが、それを実現するための(事業本部の)マンパワーが足りない。(社員アンケート自由記述) ・仕事量は増えているが、中堅の人員が減っている。若い人を育成していくことが大切である。(当社膝詰め対話) ・当社においても社員、作業員共高齢化している。若い人を入れ技術の伝承が必要と思うが予算等の余裕が必要である。(協力会社アンケート自由記述) ・中長期計画で決った日数に、いざ始まるという時期になって新たな工事を盛り込んで、厳しい工程を強いられる。(協力会社アンケート自由記述) 	H16年度	H17年度	H18年度	H19年度	H20年度	16人	29人	37人	55人	55人	項目	H16年度	H17年度	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度(予定)	労働安全対策費	1	10倍以上	10倍以上	10倍以上	10倍以上	10倍以上	年度	第5回	第4回	第3回	(H20.10)	27.1	26.1	12.8	(H20. 1)	60.3	58.9	70.0	(H19. 3)	11.6	13.9	16.2	年度	第5回	第4回	第3回	第2回	第1回	(H20.10)	11.9	11.4	7.3	6.8	6.5	(H20. 1)	49.6	44.6	49.5	43.4	44.4	(H19. 3)	30.2	32.3	34.4	37.5	36.1	(H18. 3)	5.2	5.5	5.9	8.9	9.6	(H17. 9)	3.1	6.2	2.9	3.3	3.3	<p>概ね良好 →</p> <p>◎時間外労働が増加傾向にないことや新規採用により、現状の業務に支障がないよう要員の増強が高い水準で維持されている。</p> <p>◎工事費用は、経年劣化・機能維持対応面、および労働安全対策面に対して高い水準で維持されている。</p> <p>◎社員・協力会社アンケートの結果では、「資金の投入」については、肯定的な評価が増加傾向にある。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高浜発電所は要員および作業期間に対し「やや問題」としているが、新規採用数を増加させる等の施策をすでに打っていると共に、工程についてもアンケート結果は改善傾向であること等から、全体評価としては「概ね良好」とする。 ◇工程に起因する労働災害・トラブルは発生していないものの、協力会社アンケートの自由記述に工程が厳しいと感じるとの意見が増えていることは、気がりである。 ◇要員や実質的なマンパワーの状況については、経年的に評価する必要があるため、昨年度の気がり事項を継続して注視する。 ・昨年度の状況から大きな変化はないことから、ベクトルは→とした。
H16年度	H17年度	H18年度	H19年度	H20年度																																																																										
16人	29人	37人	55人	55人																																																																										
項目	H16年度	H17年度	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度(予定)																																																																								
労働安全対策費	1	10倍以上	10倍以上	10倍以上	10倍以上	10倍以上																																																																								
年度	第5回	第4回	第3回																																																																											
(H20.10)	27.1	26.1	12.8																																																																											
(H20. 1)	60.3	58.9	70.0																																																																											
(H19. 3)	11.6	13.9	16.2																																																																											
年度	第5回	第4回	第3回	第2回	第1回																																																																									
(H20.10)	11.9	11.4	7.3	6.8	6.5																																																																									
(H20. 1)	49.6	44.6	49.5	43.4	44.4																																																																									
(H19. 3)	30.2	32.3	34.4	37.5	36.1																																																																									
(H18. 3)	5.2	5.5	5.9	8.9	9.6																																																																									
(H17. 9)	3.1	6.2	2.9	3.3	3.3																																																																									
		<p>H21年度 取組みの方向性</p>																																																																												
<p>現状の活動を継続する</p> <p>【気がり】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・中越沖地震、新検査制度、耐震対応等、新たな課題がある中で、発電所に十分な要員が配置されているか継続して注視していく。 ・ベテラン社員から若手社員に今後徐々に置き換わる中で、実質的なマンパワー(要員×力量の総和)が維持されているか継続して注視していく。(⇒社員の育成状況、技術継承への対応をモニタリング) ・協力会社の一部から工程が厳しいとの意見もあり、安全を最優先にした工程策定ができていないか、また、その基本的考え方について十分な理解を得よう努めているか、その状況を注視していく。 		<p>現状の活動を継続する</p> <p>【気がり】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・中越沖地震、新検査制度、耐震対応等、新たな課題がある中で、発電所に十分な要員が配置されているか継続して注視していく。 ・ベテラン社員から若手社員に今後徐々に置き換わる中で、実質的なマンパワー(要員×力量の総和)が維持されているか継続して注視していく。(⇒社員の育成状況、技術継承への対応をモニタリング) ・協力会社の一部から工程が厳しいとの意見もあり、安全を最優先にした工程策定ができていないか、また、その基本的考え方について十分な理解を得よう努めているか、その状況を注視していく。 																																																																												

組織・人の意識、行動の評価(コミュニケーション)

参考4

評価の視点	インプット情報	H20年度 評価結果 (◎:プラス評価、▲:マイナス評価、◇:気がり、.:変化傾向等)																																																																									
<p><視点⑤> 経営層、原子力事業本部、発電所幹部は、不具合事象、懸念事項を含めて、現場第一線の状況をしっかり把握しているか。</p>	<p><発電所評価結果> ・美浜発電所 概ね良好 ・高浜発電所 概ね良好 ↗ ・大飯発電所 概ね良好</p> <p>○ 発電所幹部による現場パトロール回数</p> <table border="1" data-bbox="727 556 1240 697"> <thead> <tr> <th>H18年度</th> <th>H19年度</th> <th>H20年度(11月末)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>61</td> <td>68</td> <td>49</td> </tr> </tbody> </table> <p>○ 膝詰め対話については、経営層や原子力事業本部幹部が現場第一線の社員から業務運営上の率直な意見を聴取し、確実に対応しており、経営層が現場第一線の抱える課題や安全文化上の気がり事項を把握する有意義な場として機能している。</p> <table border="1" data-bbox="736 892 1923 1092"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>H18年度</th> <th>H19年度</th> <th>H20年度(11月末)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>膝詰め対話回数</td> <td>○社長 4回 ○事業本部長 2回 事業本部長代理 3回 ○副事業本部長他 24回</td> <td>○社長 4回 ○事業本部長 3回 事業本部長代理 2回 ○副事業本部長 21回</td> <td>○社長 3回 ○事業本部長 1回 事業本部長代理 2回 ○副事業本部長 9回</td> </tr> </tbody> </table> <p><膝詰め対話の有効性、意見反映への期待(社員アンケート)></p> <table border="1" data-bbox="718 1192 1982 1701"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目</th> <th colspan="3">H17年度</th> <th colspan="2">H18年度</th> <th colspan="2">H19年度</th> <th colspan="2">H20年度</th> </tr> <tr> <th>1回目(N=163)</th> <th>2回目(N=281)</th> <th>3回目(N=110)</th> <th>1回目(N=140)</th> <th>2回目(N=107)</th> <th>1回目(N=130)</th> <th>2回目(N=115)</th> <th>1回目(N=159)</th> <th>2回目(N=154)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>① 安全最優先の熱意の浸透度(本気や熱意を感じた等)</td> <td>89%</td> <td>91%</td> <td>96%</td> <td>95%</td> <td>95%</td> <td>97%</td> <td>96%</td> <td>96%</td> <td>99%</td> </tr> <tr> <td>② 現場第一線からのものいいやすさ(安心して言えた)</td> <td>81%</td> <td>86%</td> <td>93%</td> <td>93%</td> <td>89%</td> <td>93%</td> <td>91%</td> <td>94%</td> <td>95%</td> </tr> <tr> <td>③ 意見に対する反映の期待度(真剣に対応してくれそう)</td> <td>87%</td> <td>88%</td> <td>94%</td> <td>96%</td> <td>95%</td> <td>97%</td> <td>96%</td> <td>97%</td> <td>99%</td> </tr> <tr> <td>④ 膝詰め対話の有益度(単なる実績作りではなかった)</td> <td>93%</td> <td>92%</td> <td>95%</td> <td>96%</td> <td>96%</td> <td>96%</td> <td>97%</td> <td>97%</td> <td>97%</td> </tr> </tbody> </table> <p>○INSSアンケート(社員)の「意見が上のほうまで届いているか」については、緩やかな改善傾向である。</p>	H18年度	H19年度	H20年度(11月末)	61	68	49	項目	H18年度	H19年度	H20年度(11月末)	膝詰め対話回数	○社長 4回 ○事業本部長 2回 事業本部長代理 3回 ○副事業本部長他 24回	○社長 4回 ○事業本部長 3回 事業本部長代理 2回 ○副事業本部長 21回	○社長 3回 ○事業本部長 1回 事業本部長代理 2回 ○副事業本部長 9回	項目	H17年度			H18年度		H19年度		H20年度		1回目(N=163)	2回目(N=281)	3回目(N=110)	1回目(N=140)	2回目(N=107)	1回目(N=130)	2回目(N=115)	1回目(N=159)	2回目(N=154)	① 安全最優先の熱意の浸透度(本気や熱意を感じた等)	89%	91%	96%	95%	95%	97%	96%	96%	99%	② 現場第一線からのものいいやすさ(安心して言えた)	81%	86%	93%	93%	89%	93%	91%	94%	95%	③ 意見に対する反映の期待度(真剣に対応してくれそう)	87%	88%	94%	96%	95%	97%	96%	97%	99%	④ 膝詰め対話の有益度(単なる実績作りではなかった)	93%	92%	95%	96%	96%	96%	97%	97%	97%	<p>概ね良好 →</p> <p>◎膝詰め対話、協力会社対話等の活動により、経営層、事業本部は現場の状況を把握するよう努めている。</p> <p>◎事業本部からの電子メールなどにより、経営層には発電所の日々の運営状況が報告されている。</p> <p>◎INSSアンケート結果は緩やかな改善傾向である。</p> <p>・昨年度の状況から大きな変化はないことから、ベクトルは→とした。</p>
H18年度	H19年度	H20年度(11月末)																																																																									
61	68	49																																																																									
項目	H18年度	H19年度	H20年度(11月末)																																																																								
膝詰め対話回数	○社長 4回 ○事業本部長 2回 事業本部長代理 3回 ○副事業本部長他 24回	○社長 4回 ○事業本部長 3回 事業本部長代理 2回 ○副事業本部長 21回	○社長 3回 ○事業本部長 1回 事業本部長代理 2回 ○副事業本部長 9回																																																																								
項目	H17年度			H18年度		H19年度		H20年度																																																																			
	1回目(N=163)	2回目(N=281)	3回目(N=110)	1回目(N=140)	2回目(N=107)	1回目(N=130)	2回目(N=115)	1回目(N=159)	2回目(N=154)																																																																		
① 安全最優先の熱意の浸透度(本気や熱意を感じた等)	89%	91%	96%	95%	95%	97%	96%	96%	99%																																																																		
② 現場第一線からのものいいやすさ(安心して言えた)	81%	86%	93%	93%	89%	93%	91%	94%	95%																																																																		
③ 意見に対する反映の期待度(真剣に対応してくれそう)	87%	88%	94%	96%	95%	97%	96%	97%	99%																																																																		
④ 膝詰め対話の有益度(単なる実績作りではなかった)	93%	92%	95%	96%	96%	96%	97%	97%	97%																																																																		
		H21年度 の 取組みの 方向性																																																																									
		現状の活動を継続する																																																																									

組織・人の意識、行動の評価(コミュニケーション)

参考5

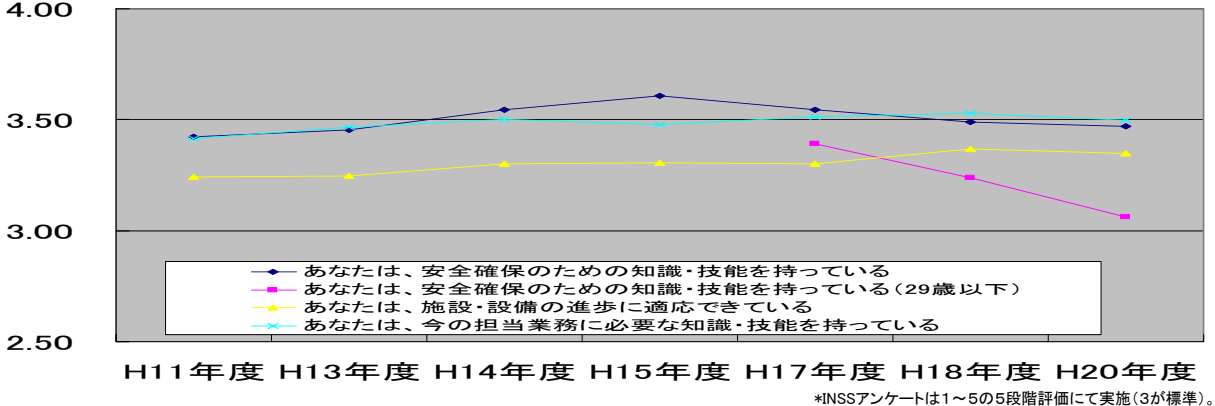
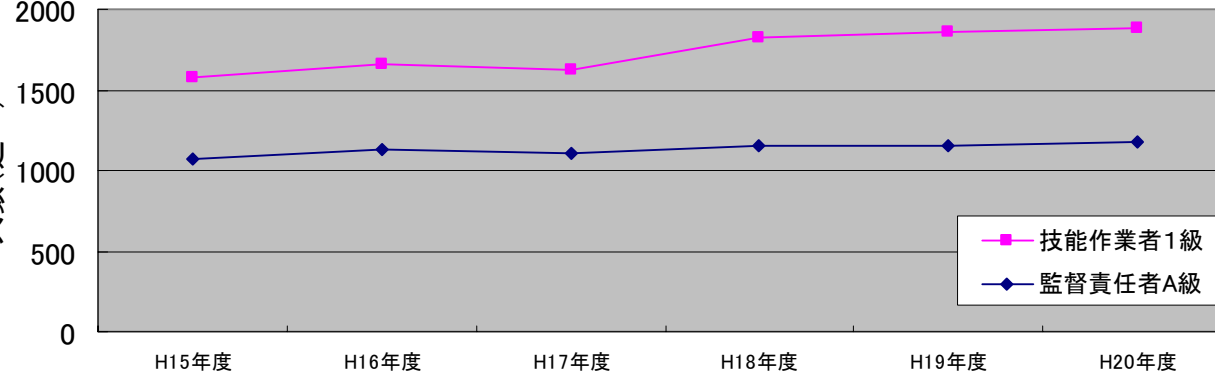
評価の視点	インプット情報	H20年度 評価結果 (◎:プラス評価、▲:マイナス評価、◇:気がり、.:変化傾向等)
<p><視点⑥> 組織内、組織間の連携は良好か。 (原子力事業本部一発電所、発電所内)</p>	<p><発電所評価結果> ・美浜発電所 やや問題 ・高浜発電所 やや問題 → ・大飯発電所 やや問題</p> <p>○事業本部一発電所では、各ラインで会議体を設置し、「日常業務を通じたコミュニケーション活動」を活発に実施するとともに、抽出された課題に対処し、適宜、副事業本部長に報告している。</p> <p>○発電所が抱える重要課題に対して、事業本部各グループ間の調整を保修グループを核として実施している。</p> <p>○事業本部内では、是正処置プログラム(CAP)に沿ったウィークリーミーティングにより現場における重要な不適合事象等を各グループ間で共有している。</p> <p>○発電所内では、「保修-発電連携検討会」で保修各課と発電所のコミュニケーションが不十分な点を相互確認し、意思疎通の改善活動を図っている。</p> <p>○CSRアンケート(社員)の「他部署との意思疎通」と「部門(ライン)との意思疎通」の結果では、原子力事業本部は高いが、発電所は低く、双方のギャップが大きい。</p> <p>○INSSアンケート(社員)の「話し合える雰囲気か」などのコミュニケーションに関する項目については、全般的に緩やかな改善傾向である。</p> <div data-bbox="706 1247 1991 1906"> <p>十分にあり 5.00 かなりあり 4.00 どちらともいえない 3.00 あまりない 2.00 ほとんどない 1.00</p> <p>出典:INSSによる「職場の安全風土に関する調査」アンケート(各年度とも約1,200名が回答)</p> <p>◆ あなたの職場では、安全について難しい議論も話し合うという雰囲気がある ◆ あなたの職場では、仕事の内容について納得のいく説明がなされている ◆ あなたの職場では、事故や安全性の問題を率直に話し合っている ◆ あなたの職場では、ヒヤリハット体験について話し合っている ◆ あなたの職場の仲間はチーム・ワークがとれていると思う ◆ あなたの直属上司は、その直属上司と連絡をうまくとっていると思う</p> <p>H11年度 H13年度 H14年度 H15年度 H17年度 H18年度 H20年度 *INSSアンケートは1～5の5段階評価にて実施(3が標準)。</p> </div>	<p>やや問題 →</p> <p>◎日常業務を通じたコミュニケーション活動により、事業本部と発電所間、発電所内のコミュニケーション向上活動は確実に実施されている。</p> <p>◎昨年度の気がりである発電室と保修各課の連携については、連携検討会、運転操作に係る設備改善要望データベースの運用、チェックマンの配置などにより、必要な改善が図られている。</p> <p>▲発電所評価では、事業本部と発電所の連携を課題としてあげる意見が多い。</p> <p>▲CSRアンケートの結果では、事業本部と発電所のギャップが大きい。</p> <p>▲社員・協力会社ともにアンケート自由記述では、事業本部と発電所の連携を問題とする意見が一部にある。</p> <p>◇大飯発電所では、作業や操作において、関係各課(室)間のコミュニケーションに起因したトラブルが発生している。</p> <p>・昨年度の状況から大きな変化はないことからベクトルは→とした。</p> <p>H21年度 の 取組 の 方向 性</p> <p>【課題】 ・発電所と事業本部の連携を強化していく。</p> <p>【気がり】 ・発電所内の各課間の連携改善活動について、実効性があがっているか、注視していく。</p>

評価の視点	インプット情報	H20年度 評価結果 (◎:プラス評価、▲:マイナス評価、◇:気がかり、.:変化傾向等)																																										
<p><視点⑦> 協力会社との意思疎通が十分行われているか。</p>	<p><発電所評価結果> ・美浜発電所 概ね良好 ・高浜発電所 やや問題 ▲ ・大飯発電所 概ね良好</p> <p>○協力会社とのコミュニケーションに関するアンケートにおける評価(協力会社) <N=3,140(5回)></p> <table border="1"> <caption>アンケート結果 (協力会社)</caption> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>回数</th> <th>そう思う</th> <th>まあそう思う</th> <th>あまりそう思わない</th> <th>そう思わない</th> <th>不明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(H20.10)</td> <td>第5回</td> <td>12.7</td> <td>42.4</td> <td>32.1</td> <td>10.0</td> <td>2.7</td> </tr> <tr> <td>(H20.1)</td> <td>第4回</td> <td>11.0</td> <td>39.7</td> <td>37.5</td> <td>8.5</td> <td>3.4</td> </tr> <tr> <td>(H19.3)</td> <td>第3回</td> <td>9.5</td> <td>37.3</td> <td>41.5</td> <td>9.3</td> <td>2.3</td> </tr> <tr> <td>(H18.3)</td> <td>第2回</td> <td>7.6</td> <td>36.7</td> <td>43.0</td> <td>10.7</td> <td>2.0</td> </tr> <tr> <td>(H17.9)</td> <td>第1回</td> <td>6.2</td> <td>29.6</td> <td>47.0</td> <td>16.5</td> <td>0.6</td> </tr> </tbody> </table> <p>○「意見・要望を聞く姿勢」、「フィードバックの迅速さ」、ならびに「対応全般の満足度」については、横ばい傾向である。</p> <p>○自由記述の総数に占める関電社員の態度・マナー・意識に関する意見の割合が増えている。 17.6%(H19年度)⇒24.2%(H20年度) (自由記述 H20年度:N=1,072)</p> <p>○「現場に足を運んでいるか」については、「そう思う」と「まあそう思う」を合わせた肯定的な意見の割合が当社社員は91%であるのに対し、協力会社は52%でありギャップがある。</p> <p>○協力会社アンケートにおける「不具合・不安全情報を伝えていきますか」については、「あまり伝えていない」と「伝えていない」の合計の割合が15.8%であった。また、元請会社は10%と低いが、棒芯(リーダー)は15%、その他作業員は21%と順に高くなっている。</p>	年度	回数	そう思う	まあそう思う	あまりそう思わない	そう思わない	不明	(H20.10)	第5回	12.7	42.4	32.1	10.0	2.7	(H20.1)	第4回	11.0	39.7	37.5	8.5	3.4	(H19.3)	第3回	9.5	37.3	41.5	9.3	2.3	(H18.3)	第2回	7.6	36.7	43.0	10.7	2.0	(H17.9)	第1回	6.2	29.6	47.0	16.5	0.6	<p>概ね良好 ↗</p> <p>◎H20年度重点施策である、業務削減活動や現場に行く動機付け活動は、計画どおり確実に実施されている。</p> <p>◎協力会社アンケートの結果では、協力会社との意思疎通は改善傾向にある。</p> <p>◇社員・協力会社ともにアンケートの自由記述には、一部マナーの悪い社員が目立つとの意見があり、気がかりである。</p> <p>◇協力会社アンケートに今年度追加した「不具合・不安全情報の伝達」の結果については、単年度の結果であり経年比較ができないことから気がかりであり、今後も継続してアンケート結果の傾向等を確認する必要がある。</p> <p>▲今回の協力会社アンケート結果では、「現場に足を運んでいる」、「要望に対するフィードバックが迅速」等の項目で、社員の結果とのギャップが見られる。また、当社と接する元請会社社員からの情報伝達は概ね実施されているが、協力会社内部での意思疎通に懸念があり、検証委員からも気がかりとされている。</p> <p>・高浜発電所では、当社と協力会社のアンケート結果の差に着目し「やや問題」としているが、アンケート結果は当社、協力会社ともに総じて改善傾向であることから、全体評価としては「概ね良好」とする。</p> <p>・昨年度の状況から改善の傾向が見られることから、ベクトルは↗とする。</p>
年度	回数	そう思う	まあそう思う	あまりそう思わない	そう思わない	不明																																						
(H20.10)	第5回	12.7	42.4	32.1	10.0	2.7																																						
(H20.1)	第4回	11.0	39.7	37.5	8.5	3.4																																						
(H19.3)	第3回	9.5	37.3	41.5	9.3	2.3																																						
(H18.3)	第2回	7.6	36.7	43.0	10.7	2.0																																						
(H17.9)	第1回	6.2	29.6	47.0	16.5	0.6																																						
	<p>【現場の声】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・全体的なマナー等については上がってきていると感じるが、一部に認識の薄いと思われる行動が残っている。(社員アンケート自由記述) ・美浜3号機事故以来、保修課から声をかけられることが多くなり、話をしやすくなった。(協力会社キーパーソン対話) ・関西電力の社員はマナー、モラル向上に全社あげて取り組まれています、協力会社の方がモラルマナーが無い事に問題有りと考えます。(協力会社アンケート自由記述) ・関西電力の社員のみなさんは全体的に丁寧な対応をしていますが、中には“何様だ”と思うような態度の方もいらっしゃいます。(協力会社アンケート自由記述) 	<p>H21年度 の 取組 の 方向 性</p> <p>【課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・当社・協力会社における意思疎通を強化していく。(社員・協力会社社員の意識のギャップを踏まえる) <p>【気がかり】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・現場における協力会社社員とのコミュニケーションを促進し、保全活動の充実に資するため、当社社員が現場に出向くことができているかについて注視していく。 (視点⑨「若手社員の育成、技術継承により必要な技術力を維持しているか」、視点⑫「現状への問いかけや組織全体のリスク感知能力を通じて、トラブル・労災の未然防止に努めているか」とも関連) ・一部マナーの悪い社員が目立つことに対して注視していく。 																																										

組織・人の意識、行動の評価(コミュニケーション)

参考7

評価の視点	インプット情報	H20年度 評価結果 (◎:プラス評価、▲:マイナス評価、◇:気がり、.:変化傾向等)
<p><視点⑧> 外部へのタイムリーかつわかりやすい情報提供を行っているか。</p>	<div data-bbox="652 325 2003 451" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><発電所評価結果> ・美浜発電所 概ね良好 ・高浜発電所 概ね良好 ↗ ・大飯発電所 概ね良好</p> </div> <p>○通報遅れを指摘された事例(文書によるもの)はなかった。</p> <p>○トラブル等、必要な情報については安全協定等に基づき、県・立地町等へタイムリーに情報発信する仕組みが確立されている。</p> <p>○トラブルの都度、地元のオピニオンリーダー等に説明を行っている。</p> <p>○新検査制度導入による定期検査間隔延長の影響、高経年化、美浜線No. 21 鉄塔事故に対して疑問・不安の声がある。</p> <div data-bbox="652 924 1958 1092" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 20px;"> <p><地域の声> 設備の高経年化は対策されているが、心配されるのは、人の高経年化と技術の継承である。それが原因となったトラブルが起きないように努力をお願いしたい。地域の者も一緒になって大飯発電所を守って行きたいので、高経年化対策の内容についても地元で十分な説明をお願いしたい。</p> </div>	<div data-bbox="2062 325 2389 388" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>概ね良好 →</p> </div> <p>◎通報遅れを指摘された事例はなかった。</p> <p>◎昨年度の気がりである地元が必要とする情報の発信を、適切に行っている。</p> <p>◇地域の声として、地元の関心の高い諸課題について、よりわかりやすい情報発信・提供を求める意見があり、気がりである。</p> <p>・昨年度の状況から大きな変化はないことから、ベクトルは→とした。</p> <div data-bbox="2033 1312 2715 1417" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 20px; text-align: center;"> <p>H21年度 取組みの方向性</p> </div> <p>現状の活動を継続する。</p> <p>【気がり】 ・高経年化、新検査制度導入の影響、トラブル・労働災害発生時など、地元の疑問や不安感を踏まえて、よりポイントを絞った情報発信ができているか引き続き注視していく。(技術部門の強力なサポートが不可欠)</p>

評価の視点	インプット情報	H20年度 評価結果 (◎:プラス評価、▲:マイナス評価、◇:気がかり、.:変改傾向等)
<p><視点⑨> 若手社員の育成、技術継承により必要な技術力を維持しているか。(協力会社を含む)</p>	<p><発電所評価結果> ・美浜発電所 やや問題 ・高浜発電所(社員) やや問題 → ・大飯発電所 やや問題 (協力会社) やや問題 ↗</p> <p><社員> ○社員の力量は、社内標準に基づき必要な力量が設定され管理されている。入社5年目程度までの若手社員を対象とした、技術力推移を経年観察する方法を検討し、マニュアルを策定した。 ○年齢構成分布において、ベテランと若手に二層化している。 ○INSSアンケートの「安全確保のための知識・技能を持っている」については、若年層での肯定的な評価が減少傾向である。</p>  <p>出典:INSSによる「職場の安全風土に関する調査」アンケート (各年度とも約1,200名が回答) *INSSアンケートは1~5の5段階評価にて実施(3が標準)。</p> <p><協力会社> ○協力会社技能認定取得者数は、緩やかに増加している。</p>  <p>技能認定者の推移 H20年度は11月末時点</p>	<p>社員: やや問題 →</p> <p>◎若手社員育成強化の具体的方策が講じられつつある。 ◇抽出した強化策のうちまだ実施段階に移行していないものがある。 ▲アンケートの結果では、安全確保のための知識・技能を有していると考えられる者が若年層で減少してきている。 ・昨年度の状況から大きな変化がないことから、ベクトルは→とした。</p> <p>協力会社: やや問題 →</p> <p>◎技能認定取得者数は緩やかに増加している。 ▲いずれの発電所からも協力会社の技術力の維持確保に対する懸念が示されている。 ・昨年度の状況から大きな変化がないことから、ベクトルは→とした。</p>
H21年度 の 取組みの 方向性		
<p>【課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・若手社員が早い段階から、現場で能力を発揮できるようにするため、人材育成策について継続して実施していく。 ・協力会社の力量の維持、向上に向けた支援を継続して実施していく。 		

【現場の声】

- ・OJTは大切であるが、業務をやりながら若手にシステムティックに教えることはなかなか上手できていない。(当社膝詰め対話)
- ・当社においても社員、作業員共高齢化している。若い人を入れ技術の伝承が必要と思うが予算等の余裕が必要である。(協力会社アンケート自由記述)

組織・人の意識、行動の評価(学習する組織)

参考9

評価の視点	インプット情報	H20年度 評価結果 (◎:プラス評価、▲:マイナス評価、◇:気がり、.:変化傾向等)
<p><視点⑩> ルールは遵守されているか。 業務改善のためのルール見直しに努めているか。</p>	<p><発電所評価結果> ・美浜発電所 概ね良好 ・高浜発電所 良好 → ・大飯発電所 やや問題</p> <p>○INSSアンケート(社員)の「ルール遵守」「ルールの見直し」については、改善傾向にある。</p> <p>○社内標準については、シンプルで理解しやすいよう継続的に改善中である。 また、重複している業務等のルールについて発電所と事業本部が協力して改善することにより、業務削減を図りつつある。</p> <p>○図面変更管理については、ドキュメント変更管理検討WGにて検討を行い、問題点を抽出し、対策を立案している。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>【現場の声】</p> <p>・トラブル対応等で追加の仕事が多いので、既存の業務と統合するなど整理が必要である。 (当社膝詰め対話)</p> </div>	<p>概ね良好 →</p> <p>◎発電所評価結果やアンケート結果では、ルールの遵守の浸透が図られている。 ◇タイムリーかつ適切な変更管理について一部懸念する意見があり、気がりである。 ◇重複業務等のルール改善を図りはじめたところであり、今後の展開が気がりである。 ・大飯発電所では、ルール不遵守に基づく不適合事例を捉えて、「やや問題」としているが、他発電所と同様に内容的には軽微なものであること、またアンケート結果では総じて改善傾向であることから、全体評価としては「概ね良好」とする。 ・昨年度の状況から大きな変化がないことから、ベクトルは→とした。</p> <p style="text-align: center;">H21年度 の 取組み の 方向性</p> <p>現状の活動を継続する。 【気がり】 ・図面や手順書などの変更管理については、ドキュメント変更管理検討WGで検討を行っており、今後の取組みを注視していく。 ・ルール見直しによる業務削減活動について、今後の取組みを注視していく。</p>
<p><視点⑪> トラブルや不具合を踏まえた主体的な問題解決、改善活動を実施しているか。 [是正処置・予防処置]</p>	<p><発電所評価結果> ・美浜発電所 概ね良好 ・高浜発電所 概ね良好 ↘ ・大飯発電所 概ね良好</p> <p>○不適合発生件数は減少傾向にある。</p> <p>○社内不適合情報の共有(CAP)活動等を通じて積極的に取り組んでいる。</p> <p>○国内外トラブル情報については、水平展開の要否を検討し対策が必要なものは順次実施している。</p> <p>○根本原因分析・傾向分析については、トラブル・不具合等を踏まえて実施している。 今後も継続するとともに、活動の浸透と現場意見を踏まえた改善を実施していく。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>【現場の声】</p> <p>・トラブルの対応でやらされ感が感じられないような工夫が必要である。(社員アンケート自由記述)</p> </div>	<p>概ね良好 ↗</p> <p>◎発電所においてはトラブルの水平展開、CAP活動や、個別トラブル・不具合を踏まえたマニュアルの見直しなどに、積極的に取り組んでいる。 ◎分析手順の制定と分析の実施を通して不適合の是正や予防活動が行なわれている。 ◇トラブル・不具合等を踏まえた根本原因分析、傾向分析については、取組みを開始したばかりであり、今後の定着が図れるか気がりである。 ◇個々のトラブル対応はできているものの、社員アンケートにおいて、過去に定めた複数のトラブル対策を整理統合すべきとの意見があることから、マニュアルを絶えず見直すなど、日常業務において継続的改善が図られているか、気がりである。 ・昨年度の状況から改善していることから、ベクトルは↗とする。</p> <p style="text-align: center;">H21年度 の 取組み の 方向性</p> <p>現状の活動を継続する。 【気がり】 ・トラブル・不具合を踏まえた根本原因分析、傾向分析により共通要因を抽出し、改善につなげる活動の今後の定着について注視していく。 ・マニュアルを絶えず見直すなど、日常業務において継続的改善が図られているか、注視していく。</p>

組織・人の意識、行動の評価(学習する組織)

参考10

評価の視点	インプット情報	H20年度 評価結果 (◎:プラス評価、▲:マイナス評価、◇:気がり、.:変化傾向等)
<p><視点⑫> 現状への問いかけや組織全体のリスク感知能力を通じて、トラブル・労災の未然防止に努めているか。[未然防止]</p>	<p><発電所評価結果> ・美浜発電所 概ね良好 ・高浜発電所 やや問題 ↗ ・大飯発電所 やや問題</p> <p>○ハットヒヤリ収集件数は増加しているが、活用方法については協力会社を含め検討中である。</p> <p>○リスクアセスメントにおいては、継続的な取り組みができています。</p> <p>○危機意識の醸成教育について、過去のトラブル事例を基にしたeラーニングを実施した。受講者からは有益であると評価されている。</p> <p>○美浜線No. 21鉄塔事故を踏まえたリスク抽出活動に取り組んでいる。</p>	<p>やや問題 ↗</p> <p>◎リスク評価や問いかけ活動などの様々な取り組みにより、日常業務においてリスク意識を醸成している。</p> <p>◎問いかけ活動や読み合わせ活動が意識付けに寄与しており、アンケート結果も改善傾向にある。</p> <p>◎他部門における重大トラブルについても必要に応じた対応を行っている。</p> <p>▲ハットヒヤリ事例の収集件数は増加しているが、活用方策の具体化については、今後検討が必要である。</p> <p>▲出力上昇の恐れのある重要作業へのリスク感性が不十分であったことや、リスク感受性を向上させる必要があるとの意見がある。</p> <p>・美浜発電所ではリスク意識の醸成状況から「概ね良好」としているが、今後ハットヒヤリの具体的な活動の定着化が必要である。</p> <p>・昨年度の状況から改善していることから、ベクトルは↗とする。</p> <p style="text-align: center;">H21年度の方針</p> <p>【課題】</p> <p>・トラブル・不適合を契機としない日常業務におけるチェック・アクションが重要であり、日常業務においてリスク意識を絶えず喚起していく。(美浜線No. 21鉄塔事故に対する対応状況も踏まえる)</p>
<p><視点⑬> 外部意見の積極的聴取、業務への反映を行っているか。</p>	<p><発電所評価結果> ・美浜発電所 良好 ・高浜発電所 概ね良好 → ・大飯発電所 良好</p> <p>○外部の意見聴取・ベンチマークについて積極的に取り組んでいる。H20年度は、OSART(美浜発電所)、WANOピアレビュー(大飯発電所)を受け入れ、その結果、可燃物管理に関する改善事項が指摘されたことから、今後、適切に対応していく予定。</p> <p><最近の実績および予定></p> <ul style="list-style-type: none"> ・IAEA OSART : H20年度[美浜]、H22年度[美浜]フォローアップ ・WANOピアレビュー : H12年度[美浜]、H15年度[大飯]、H16年度[高浜]、H20年度[大飯]、H22年度[高浜](予定)、H23年度[美浜](予定) ・JANTIピアレビュー : H18年度[高浜]、H23年度[大飯] ・ロイド社監査 : H17~H20年度 継続受審中 ・ベンチマーク実施回数 : 美浜23回、高浜7回、大飯7回 受入回数 : 美浜4回、高浜2回、大飯2回 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>OSART: IAEAの運転安全調査団 WANO: 世界原子力発電事業者協会 JANTI: 日本原子力技術協会</p> </div>	<p>良好 →</p> <p>◎OSART、WANOピアレビュー、ロイド社監査等を受入れるなど、積極的に外部意見の聴取・反映に努めている。</p> <p>◎ベンチマークも積極的に実施し、業務への反映を図っている。</p> <p>◎OSARTにおいて、安全文化の評価システムについて高い評価を受けた。</p> <p>・昨年度の状況から大きな変化はないことから、ベクトルは → とした。</p> <p style="text-align: center;">H21年度の方針</p> <p>現状の活動を継続する。</p>

評価の視点	インプット情報	H20年度 評価結果 (◎:プラス評価、▲:マイナス評価、◇:気がかり、.:変化傾向等)
<p><視点⑭> ○原子力事業本部、発電所の社員のモチベーションが維持、向上されているか。</p>	<p><発電所評価結果> ・美浜発電所 概ね良好 ・高浜発電所 概ね良好 ・大飯発電所 やや問題</p> <p>○INSSアンケート(社員)の「仲間意識や意思疎通」など組織のモラル要因は、緩やかな改善傾向である。</p> <p>出典: INSSIによる「職場の安全風土に関する調査」アンケート (各年度とも約1,200名が回答)</p> <p>○発電所内表彰制度および、専門技能認定制度を継続的に実施している。</p> <p>○改善提案提出活動を継続的に実施しており、モチベーションの維持向上のための活動にも役立っている。</p> <p>○CSRアンケート(社員)では、社員のやりがい感、成長感について改善傾向である。</p>	<p>概ね良好 →</p> <p>◎改善提案、表彰制度などの取組みについて、継続的な活動を維持している。</p> <p>◎アンケートの結果では、仕事に対するやりがい感、成長感等は概ね緩やかな改善傾向にある。</p> <p>・大飯発電所では、改善提案活動や発電所内表彰制度の推移およびセルフチェックの結果から「やや問題」としているが、アンケート結果は総じて改善傾向であること等から、全体評価としては「概ね良好」とする。</p> <p>◇発電所所員のモチベーション維持・向上は現場でも苦心しており、その状況については気がかりである。</p> <p>・昨年度の状況から大きな変化はないことから、ベクトルは→とした。</p>
	<p>【現場の声】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・現場の課長が一番苦心しているのは、所員のモチベーションの維持・向上と思う。(当社膝詰め対話) ・モチベーションを上げるには、作業内容、定期検査工程および作業契約について、しっかりとできることできないことを説明し、また、しっかりと仕事をできた場合は正しく評価してあげる事が大切。(社員アンケート自由記述) 	<p>H21年度の取組みの方向性</p> <p>現状の活動を継続する。</p> <p>【気がかり】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発電所毎にモチベーション高揚活動を展開しており、その状況について、今後とも注視していく。

一般知見による安全文化要素の再整理

3本柱は、国内外の関係機関で整理されている一般的な安全文化の要素を包含している。

安全文化の3本柱	美浜3号機事故の問題点・反省	安全文化に関する一般的な知見				評価の視点 (※は一般的な知見から抽出したもの)
		IAEA セーフティーシリーズ42	IAEA INSAG*-15 *国際原子力安全諮問グループ	INPO(米国原子力発電連協) 強固な原子力安全文化のための原則	原子力安全委員会 原子力安全文化評価ガイドラインの検討に係る調査	
トップのコミットメント	安全最優先の考え方を現場第一線に浸透できていなかった	1. 安全は明確に認識された価値 1 a. 安全性に高い優先度 1 b. 安全に配慮した資源配分 1 c. 安全性が事業計画に反映 1 d. 安全性と生産性への納得 など 2. 安全のリーダーシップが明確 a. 上級管理者の安全性への取り組み b. すべての経営層の安全性へのコミット c. 安全性への管理職の関与 d. リーダーシップスキルの開発 e. スタッフの能力確保 など	3. 1. コミットメント	1. 全ての従業員は一人一人が原子力安全に対して責任を持つ 2. リーダーは安全に対するコミットメントを態度で示す	責任関与 (コミットメント) 組織統率 (ガバナンス)	①安全(プラント安全、労働安全、社会の信頼)を何よりも優先するというプライオリティが明確か ②組織の権限と責任が明確で適切であるか ③現場第一線はトップの考え、価値観を理解し、実践しているか (協力会社を含む)
	原子力安全に比べて労働安全への取り組みが弱かった					
コミュニケーション	本店、旧若狭支社が現場の状況を把握できず、現場第一線の支援が不十分だった	3. 安全の説明責任が明確 a. 規制機関との適切な関係 安全についての事業者の説明責任 b. 役割分担と責任 c. 規制と手順書の遵守 など	3. 7. コミュニケーションと明確な優先順位付け、組織	3. 信頼が組織に浸透している	相互理解 (コミュニケーション)	⑤経営層、本店、事業本部は現場第一線の状況をしっかり把握できているか ⑥組織内、組織間の連携は良好か (事業本部-発電所、発電所内) ⑦協力会社から「ものを言いやすい」雰囲気にあるか ⑧地域へのタイムリーかつわかりやすい情報提供ができていますか
	協力会社との情報共有、コミュニケーションが不十分だった					
学習する組織	他プラントの点検漏れを水平展開できていなかった	4. 安全が学習によって向上 a. 問いかける姿勢 b. 隠さずに報告 c. 自己評価(内部、外部) d. 組織内外の運転経験を活用 e. 是正処置、学習 f. 安全パフォーマンス指標による評価 g. スタッフの体系的な能力開発 5. 安全がすべての活動に組み込まれている a. 信頼が組織に浸透 b. あらゆるタイプの安全に配慮 c. 優れた文書、手順書 d. 優れたプロセス (計画、実施、評価、改善) e. 作業プロセスについての必要な知識 f. 労働意欲と職責満足 g. 良好な労働条件 h. 協力、チームワーク i. 整理整頓	3. 6. 学習する組織	7. 組織的な学習が取り入れられている 6. 問いかける姿勢を深める	学習伝承 (ラーニング) 危険認知 (アウェアネス) 動機付け (モチベーション)	⑨若手社員の育成、技術継承ができていますか (協力会社を含む)(※) ⑩手順は遵守されているか。手順改善のための見直しができるか(※) ⑪トラブルや不具合を踏まえた主体的な問題解決、業務改善活動ができていますか(※) ⑫潜在リスクの共有、組織全体のリスク感知能力の向上ができていますか ⑬外部意見の積極的聴取、業務への反映ができていますか(※) ⑭事業本部、発電所の社員のモチベーションが維持、向上されているか(※)
	外注管理が不十分であった					

(注) 緑字は一般的な知見から導いた視点との関連が強い項目

平成20年度 評価の視点を踏まえた指標、参考データ

安全文化の評価にあたっては、評価の視点に対して代表的な指標を設定するとともに、指標以外の情報も活用して総合的な評価を実施する。

		評価の視点	評価に活用する情報 (例)	
			指標	指標以外の参考情報
組織・人の意識、行動の評価	トップのコミットメント	① 安全(プラント安全、労働安全、社会の信頼)を何よりも優先するというプライオリティが明確か。	・社員・協力会社アンケート(安全最優先の取組み) ・安全最優先等に関する経営層、幹部のメッセージ回数	・経営計画・運営計画における安全最優先の位置付け ・INSSアンケート(組織の安全姿勢 等)
		② 組織の権限と責任が明確で適切であるか。	・根本原因分析で組織の権限と責任に起因すると指摘された件数	・INSSアンケート(組織の安全姿勢 等)
		③ 現場第一線はトップの考え、価値観を理解し、実践しているか。(協力会社を含む)	・社員・協力会社アンケート(安全最優先の取組み)	・定期検査・トラブル対応時の工程策定に当たっての安全最優先の反映状況
		④ 資源投入、資源配分は適切か。	・時間外労働実績、経年劣化・安全対策工事費 ・新規採用数、要員数	・予算編成方針、予算制度
	コミュニケーション	⑤ 経営層、原子力事業本部、発電所幹部は、不具合事象、懸案事項を含めて、現場第一線の状況をしっかり把握しているか。	・発電所幹部による現場パトロール回数 ・膝詰め対話で出てきた課題に対する対応状況	・INSSアンケート(意見が上のほうに届いているか 等)
		⑥ 組織内、組織間の連携は良好か。(原子力事業本部-発電所、発電所内)	・日常業務を通じたコミュニケーション活動実績 ・運営会議、幹部会議の開催実績 ・CSRアンケート(他部署との意思疎通や連携 等)	・INSSアンケート(話し合える雰囲気か 等) ・CSRアンケート(業務外の意思疎通 等)
		⑦ 協力会社との意思疎通が十分行われているか。	・社員・協力会社アンケート(社員が現場に出向いているか 等) ・協力会社対話の実施状況、反映状況	・協力会社との日常的なコミュニケーションの取組状況
		⑧ 外部へのタイムリーかつわかりやすい情報提供を行っているか。	・通報遅れを指摘された件数	・INSSアンケート(一般市民の視点に立った業務遂行 等)
	学習する組織	⑨ 若手社員の育成、技術継承により必要な技術力を維持しているか。(協力会社を含む)	・品質マネジメントシステムに基づく社員の力量レベル把握 ・技能認定取得者数	・INSSアンケート(必要な技能を有しているか 等) ・CSRアンケート(技能を向上させる職場雰囲気 等)
		⑩ ルールは遵守されているか。業務改善のためのルール見直しに努めているか。	・社内標準改善状況 ・不適合のうちルール違反に関する件数	・図面変更管理への取組状況 ・INSSアンケート(改善提案が提起されているか 等)
		⑪ トラブルや不具合を踏まえた主体的な問題解決、改善活動を実施しているか。[是正処置・予防処置]	・不適合発生件数 ・根本原因分析、傾向分析により抽出された課題の対策件数 ・国内外のトラブル情報のフォロー状況	—
		⑫ 現状への問いかけや組織全体のリスク感知能力を通じて、トラブル・労災の未然防止に努めているか。[未然防止]	・ハットヒヤリ収集件数 ・労働安全衛生マネジメントシステムにおけるリスクアセスメント件数	・危機意識の醸成教育の実施状況 ・INSSアンケート(改善提案が提起されているか 等)
		⑬ 外部意見の積極的聴取、業務への反映を行っているか。	・WANO、JANTIのピアレビュー、IAEAのOSART、ロイド社による監査等、外部の意見取得機会とコメント対応状況 ・外部組織のベンチマーク実施回数	—
		⑭ 原子力事業本部、発電所の社員のモチベーションが維持、向上されているか。	・改善提案提出件数の推移 ・発電所内表彰制度における表彰件数の推移 ・INSSアンケート、CSRアンケート	—

全視点に共通の参考情報：発電所幹部の意見、膝詰め対話(発電所員との対話)、協力会社との対話

INSS : 原子力安全システム研究所
JANTI : 日本原子力技術協会
WANO : 世界原子力発電事業者協会
OSART : IAEAの運転安全調査団

平成20年度 評価の視点とあるべき姿

評価の視点	あるべき姿
①安全(プラント安全、労働安全、社会の信頼)を何よりも優先するというプライオリティが明確か。	(1)トップが安全最優先の理念を経営方針等の形でメッセージとして発信し、各組織の長が目指すべき具体的な理想像(ビジョン)を当社社員が真摯に受け止められるような形で提示している。また、トップは、社会情勢や経営環境を踏まえた運営にあたり、一貫して安全最優先に対して強い責任感をもち、リーダーシップを持って安全最優先を実行(率先垂範)している。(言行一致) (2)トップおよび各組織の長は、協力会社との対話を行う機会を設けて、協力会社へ安全最優先の理念を日々の業務において具体的な要求事項として伝達している。
②組織の権限と責任が明確で適切であるか。	(1)トップをはじめとした当社社員の権限と責任を明確化している。
③現場第一線はトップの考え、価値観を理解し、実践しているか。(協力会社を含む)	(1)トップのメッセージを当社社員をはじめ協力会社社員に至るまで十分に理解し、安全最優先の価値観を共有している。また、組織(管理職層)は、トップからの理念・方針・ビジョンなどを日々の保安活動における意欲的な安全目標やその実行計画に展開している。
④資源投入、資源配分は適切か。	(1)組織運営において、安全性確保に十分な工事予算と作業期間、適正な労働時間、必要な力量を持った要員の確保など、安全性を十分考慮した人員配置・予算措置等のリソース投入、配分を行っている。
⑤経営層、原子力事業本部、発電所幹部は、不具合事象、懸案事項を含めて、現場第一線の状況をしっかり把握しているか。	(1)当社社員は、常日頃から不具合やハットヒヤリ等の軽微な事象、安全上の懸念や顕在化した不具合情報を遠慮なく伝え、適切な報告・連絡・相談を行うことにより、トップから現場に至るまで同じ認識を共有している。(報告する文化) 当社社員は、他者を一人の人間として尊重し、相互の信頼と理解を深め合うことに価値を置いている。異なった意見を後腐れなく議論できる雰囲気があり、問題点や新しい考え方を受容することができる開放的な雰囲気がある。 当社社員が安全上の懸念や顕在化した不具合情報を意見する際、上司や部下など職場の同僚、あるいは所内外の関係組織から不利益を被るおそれなく(懲罰のおそれがなく)、その意見を確実かつ適正に取り扱うことが組織内の共通認識として存在している。(責任を問わない文化*) <small>*:故意で行った行為を免責するものではない</small>
⑥組織内、組織間の連携は良好か。(原子力事業本部一発電所、発電所内)	(2)情報を発受信する両者は、その情報の目的や必要性を理解した上で情報を共有している。
⑦協力会社との意思疎通が十分行われているか。	(1)協力会社との対話が自然体で行われており、協力会社から安全性向上について忌憚なく意見が言える関係が構築されている。また、受けた意見は適切に対応されている。
⑧外部へのタイムリーかつわかりやすい情報提供を行っているか。	(1)トップや管理職は、組織内外、社内外に対して自組織の活動に関する説明責任を果たし、透明性を確保しようとする姿勢を持っている。また、当社社員は、自らの活動に関する透明性を確保しようとする姿勢を持っている。
⑨若手社員の育成、技術継承により必要な技術力を維持しているか。(協力会社を含む)	(1)組織運営において、必要な力量を持った要員の確保など、安全性を十分考慮した人員配置・予算措置等のリソース投入、配分を行っている。 (2)当社社員全体に対して、実践を考えた教育プログラム(OJTを含む)を体系的に整備している。また、職場の適切な単位で自主的な勉強会が行われるなど、組織レベルでの自発的な能力開発が行われている。 (3)適切な資格認定制度や、豊富な経験、技能を有した熟練者を確保する仕組みづくり等により、当社社員の力量確保・技術継承を促進する環境を構築している。 (4)適切な資格認定制度や、豊富な経験、技能を有した熟練者を確保する仕組みづくり等により、協力会社社員の力量確保・技術継承を促進する環境を構築している。
⑩ルールは遵守されているか。業務改善のためのルール見直しに努めているか。	(1)安全性向上と安全文化醸成に資する実効的な品質マネジメントシステムを構築しており、その有効性を継続的に改善している。 (2)組織の意思決定やそのプロセスにおいて、安全性を十分に考慮できる仕組みを構築しており、当社社員及び協力会社社員は、ルールを遵守し、かつ安全に関する改善の姿勢を持って健全な組織運営を行っている。
⑪トラブルや不具合を踏まえた主体的な問題解決、改善活動を実施しているか。 [是正処置・予防処置]	(1)社内外・国内外から得られた様々な運転経験(事故・トラブル、技術情報)を、日常業務に適切に反映し、迅速に改善(是正)へと結びつけている。
⑫現状への問いかけや組織全体のリスク感知能力を通じて、トラブル・労災の未然防止に努めているか。 [未然防止]	(1)原子力発電が持つ社会への影響を忘れずに細心の注意を払うべく、リスク感性を高め、日常業務の中でリスクの認識、回避のための対応をしている。 (2)不具合やハットヒヤリ等の軽微な事象が報告された場合、適切に認識し、迅速かつ適切に問題を解決している。 (3)現状の活動やルール等について疑問を持ち、批判的に内省するといった「常に問いかける姿勢」が奨励され、当社社員一人一人が実践している。
⑬外部意見の積極的聴取、業務への反映を行っているか。	(1)外部の公的な評価機関や監査機関、あるいは社内独立監査部門からの指摘を受ける機会を設けており、これら外部の指摘などを、企業活動におけるトラブルの未然防止に有効なリスク情報として活用している。 他プラントの良好事例を改善のための情報として取り入れている(ベンチマーク)。組織として、社内外の関係者(規制当局、自治体、協力会社、他部門)の声に照らして、日常業務を含む企業活動の目的や方法が、そもそも適切かどうか問いかける姿勢を持って業務を進めている。
⑭原子力事業本部、発電所の社員のモチベーションが維持、向上されているか。	(1)当社社員に対する意欲の向上(動機付け)が図られている。また、当社社員は、高いモチベーションを維持し、裾野の広い技術力を向上させる努力(継続的改善)を続けている。特に、原子力という技術の特殊性を深く認識し、技術的に妥協せず常に真摯な姿勢で対応している。 (2)あらゆる活動において、当社社員自らが主体的な参加意識を強く持っている。(当事者意識、マイプラント意識、チームワーク)

平成20年度安全文化醸成活動実績

