

展望

リスクマネジメントと国際標準化 Risk Management and International Standardization

野口和彦 (株)三菱総合研究所 安全科学研究本部
Kazuhiko Noguchi 主席研究員 安全政策研究部長

1 はじめに

リスクマネジメントとは、「リスク」すなわち事故や事件が発生する前の段階で、個人、組織や社会にとって必要な対策を講じようという管理手法である。

この考え方は、可能性の段階で対策を検討するという難しい技術を必要とするが、高度化・複雑化した現代社会の中では、必須の技術となりつつある。

このリスクマネジメントの考え方は、ISOにも取り入れられており、リスクマネジメント自体に関する規格も、国内外で制定されつつある。

2 リスクマネジメントの導入が必要となった社会の変化

2.1 リスクマネジメント導入が要求されてきた背景

リスクマネジメントの必要性が強調されている背景には、経験主義やボトムアップを主体とした日本企業におけるマネジメント手法の限界が明らかになってきたことにある。

これまでの活動の課題を以下に記す。

- (1) 問題点の把握が経験的である。また、問題点が明らかになってから対応を検討する傾向がある。
- (2) 発生確率が小さい事象に関しては、被害が大きくなると予測される事象であっても、対応が後回しになる傾向がある。
- (3) 対応が部署単位、専門単位で検討される傾向があり、全社的、全組織的な優先順位や重要性を検討するシステムを持っていない。
- (4) 内部における検討結果を、外部に対して情報公開するシステムを持っていない。

社会の成り立ちが複雑化し、高エネルギーを扱うような高度な科学技術社会では、トラブルの被害自体も大きくなる傾

向があり、また社会の企業の安全レベルに対する要求も高くなってきており、1回のトラブルが社会や全社的経営に大きな影響を与えかねない。このような状況により、潜在するリスクを予測し、限られた経営資源を有効に使用するシステムを確立する必要がでてきている。

また、組織の社会的責任が求められ、その対応手段として適正なリスクマネジメントの実施を必須とする傾向にあることも、我が国におけるリスクマネジメントへの要求の高まりの背景となっている。

さらに、我が国において、未然防止を中心とした安全対応と同時に事故や事件発生時の対応の必要性が大きくなった背景としては、次の事項が考えられる。

- ①組織内の事故・事件の未然防止に対する絶対的な自信が減少しており、事故・事件発生時の対応の実効性向上の必要性が出てきた。
- ②事故・事件に対する社会の受容レベルが厳しくなり、組織としては多様な危機対応を準備しておくことが必要となった。
- ③高度な技術システムにおける事故発生は理論的に0とは言えないという視点から、事故・事件発生時の対応の必然性が理解されるようになった。

実際には、これらの視点が複合されて、事故対応の重要性が高まってきていると考えられるが、①の事故・事件の未然防止に関する技術や体制の問題は、事故対応を考える前提として、その組織にとって重要な問題として位置付けられなくてはならない。

事故・事件発生時の対応の重要性が増加したということがあっても、安全における未然防止の重要性が低下しているわけではないことは当然のことである。また、事故・事件拡大防止の必要性に関しては、認識は高まっているが、その実効性には、問題が潜在している。

このような課題の解決には次の対応が要求される。

(1) 経験順法主義から対応の有効性検証へ

我が国では、その事業規模が大きい企業ほど、これまでは経験順法主義であることが多かった。対策の必要性についても、今まで事故等の経験が無い為、これ以上の対応は必要ないという発言や「そんなことは経験的には考えられない」という意見が多かった。しかし、現在要求されている安全レベルが経験で担保されるレベルを超えていること、さらには、システム規模が大きくなり事故が社会に与える影響が大きくなったこともあり、システム論を用いたリスク管理の有効性を検討することが始められている。

(2) システムとしてのリスクマネジメントの採用

最近では我が国でも結果が負の分野において、リスク理論を積極的に導入し、事故時に実際に対応できる対応を検討しようとする方向が現れはじめています。この分野では、日本独自の手法または評価システムの開発も進んでおり、直接的なリスク評価や防護システムの検討に止まらず、設備投資の有効性の検討、定期点検の在り方、リスク対策・体制の検討、制御システムへの応用等への展開がなされている。これは、事業体にとって、投資負担の増大、効率化の推進、意志決定課程の透明化という問題に対する対応を迫られているということも理由の一つである。

2.2 リスクマネジメントに関する内外規格の動向

国際的な安全に関する動向を整理してみると、品質管理や環境監査等に対するISOの認定取得の要求が高まっており、プロセス安全、労務、財務、労働安全等に関しても議論されている状況ということになる。また、電子部品を使用しているシステムに関してはIEC (International Electrotechnical Commission) も同様なグローバルスタンダードによる対応を要求する動向である。リスクマネジメントの分野においても、ISO/IECガイド73が新しいリスクマネジメントの世界を構築する用語ガイドとして成立している。このガイドが示すリスクマネジメントの世界は、リスクは単に削減するというものではなく、リスクの最適化を計ることがマネジメントに求められている。

このような状況を鑑みると、我が国でも国際規格や国際的な安全の考え方への適応が必要となっており、国際規格のJIS化も進展すると考えられる。我が国独自のリスクマネジメントシステムガイドとして2001年の3月にJISQ2001が制定された。

このJIS規格やISO規格では、システム的な安全確保の考え方を要求しており、企業の自主的な安全努力の継続が要望されている。つまり、各組織毎の危機管理を含んだリスクマ

ネジメント体制の確立が要求されているわけである。

リスクマネジメントの動向を一言で表すと、『リスク学のマネジメントへの応用からマネジメントへのリスクの概念の取り入れへ』という事になる。このことは、同一の現象を異なる立場から表現したということではなく、それぞれの担当者が、気がついた課題を報告し、その範囲で管理者が判断を行うというマネジメントから、管理者(マネージャ)が全組織の視点から問題点の洗出しとリスクの算定を命じ判断を行うマネジメントへ、変更して行くということである。このことは、組織利益のために、客観的なリスク評価の結果を意図的に改変することではないことは、改めて強調しておく。

これからの組織経営には、マネージャが、自組織のリスクとは何かという知見を持つことが必要であり、マネージャの立場でリスクマネジメントの手法を使いこなすことが重要である。

したがって、リスクマネジメントの研究や取り組みの推進においても、リスクの専門家に加え、マネジメントの専門家の参入が重要である。

ISO/IECガイド73では、発生する結果が事故被害のような負の結果の他に、利益のように正の結果をもたらす事象をも対象としたリスクマネジメントを前提としている。そのため、一つのリスクの結果が正の場合もありうるし、負の場合もあるという概念を持ち得ることになり、リスクへの対応として、保有、削減、排除、移転という概念の他に、最適化という概念が取り入れられる事となった。また、ハザードという概念を拡大してリスク因子という概念の確立も行われた。

このことは、今後の組織運営において、その活動が常に正負の両側面を持ち、常にその両面を考えながら管理することが要求されると共に、今後のリスク対応が、リスクの関係がそれぞれの部署に単独なリスク対応から複数のリスクが複雑に入り組んだ状況でのリスク対応を要求されていることを示している。今やリスクマネジメントをリスクの専門家に依存してすむ時代ではなくなっているということである。

2.3 日本型経営に要求される風土

リスクマネジメントは、経営管理を実行するための技術であるが、この技術手法を用いて、新たな経営管理基盤を確立するためには、単なる知識としてのリスクマネジメントを学ぶだけではなく、その組織風土や経営風土そのものを改革していくことが必要となる。

表1に従来の安全に関する日本型のマネジメントの考え方とリスクマネジメントの考え方を整理した。

ここに示したような基本的な差異を検討改善しないまま、経営の管理手法を根本的に変化させることは、困難である。

表1 日本型安全対応とリスクマネジメントの考え方の比較

項目	日本型安全対応の考え方	リスクマネジメントの前提となる考え方
安全の担保の考え方	個々の設備毎	トータルシステム
安全の重点のおき方	未然防止	未然防止と拡大防止
規定の十分性の認知法	仕様規定	機能規定
安全の責任者	各担当者	セイフティマネージャ
役割分担の考え方	安全、環境、健康は縦割り	トータル的に取り扱う
要求される安全レベル	絶対安全	安全目標と限界の明示
情報・判断の考え方	確実な情報で判断する	現状の入手可能な情報で可能な判断する
運転員の考え方	普通にしていれば信用できる	人間はある確率でミスをおかす

変化が激しく不確実性が強くなるこれからの社会環境の下で企業経営を実施していくためには、企業の経営や安全に関する風土自体の改革から始める必要がある。

3 総合リスクマネジメントの推進

3.1 総合リスクマネジメントの概念

企業におけるリスク対応は、安全活動と呼ばれる業務から、危機管理と呼ばれる業務まで、幾つか存在する。

ここではまず、これまでの狭義のリスクマネジメントと大規模地震や事故・事件等に遭遇した場合にその必要性が強調されている危機管理という概念との関係を以下に説明する。

一般的に事故や危機がなるべく起きないような活動を行うことが、リスクマネジメントと呼ばれており、事故や危機的な状況が発生した後の活動を危機管理と呼ぶ場合が多い。

リスクマネジメントは、事故や事件が起きる可能性と危険度をその発生以前の段階で考慮するリスクという概念で把握し、リスクの低減範囲を定め合理的にリスク管理を実施し、一般的に事故や危機がなるべく起きないような活動を行う概念である。

ここで、リスクマネジメント管理対象であるリスクに関して簡単に説明する。

①リスクの定義

ISO/IECガイド73におけるリスクの定義は、事象の結果と（発生確率）起こりやすさの組み合わせとなっている。リスクとは、将来にある事象が発生して悪い影響が及ぶ「可能性」であり、次式のように事象が及ぼす影響の大きさと発生確率の組み合わせとして表される。

$$R = \langle C_i, P_i \rangle$$

R：リスク C_i：事象の結果（影響の大きさ）

P_i：事象の発生確率

②リスクは本質的に未知である

リスクは、将来に起こり得る事象の関わる概念である。リスクを考えると、未知なリスクを発見することとである。したがって、リスクを洗い出す際、既知事象を整理するのみでは不十分である。

③リスクはある特定の企業や分野にのみ潜在するわけではない

昨今のJCO臨界事故、雪印食中毒事件などは、これら企業に特有の問題があつて起こつたと見られがちであるが、たまたま合理化を強く求められた組織の変更管理に失敗した結果であつて、このような事故・事件が発生するリスクは全ての企業に存在している。

一方、危機管理は、事故や危機的な状況が発生した後の活動の概念である。さらに、危機管理には、事故や事件が発生した後、限られた短時間の間に対応を行わなければならないという制限が存在する。

しかし、リスクマネジメントには、危機時の体制やマニュアルの整備等の危機に関する対応事項が含まれる場合もあり、また危機管理も危機発生時にその被害や悪影響を最小に止めることに限定せずに、危機を発生させない活動も含めて危機管理と呼ぶ場合もあり、両者の差異は必ずしも明確にならない場合も存在する。

それぞれ、共通の要素も多いが、短期間におけるリーダーシップに関して危機管理は大きな特徴を持つ。

一般的にリスクマネジメントは、定常的な組織において、定期的に運用されることが必要である。そのためリスクマネジメントは、タスクフォースによる単発的なプロジェクトとして実施するものではなく、マネジメントシステムを構築し、そのシステムの運営として継続的に実施するものである。一方危機管理は、その専門的担当組織は定常的に存在するが、その危機時対応は突発的であり、前記のように短時間での対応とならざるを得ないことが多い。ただし、危機管理組織としての日常の業務は多様であり、危機管理組織が日定常的組織であつて良いと言うわけではない。

これからの企業経営には、事故や事件が発生する以前の管理技術としてのリスクマネジメントと、万が一事故や事件が発生した場合の影響の軽減技術としての危機管理を併せ持つ必要がある。

ここでは、この二つを併せ持つ事の重要性を強調することと、この二つの技術が全く別の技術であることを明示するため、これまでのリスクマネジメントと危機管理をセットとして、総合リスクマネジメントと呼び、その採用を提案するものである。総合リスクマネジメントの概要を図1に示す。

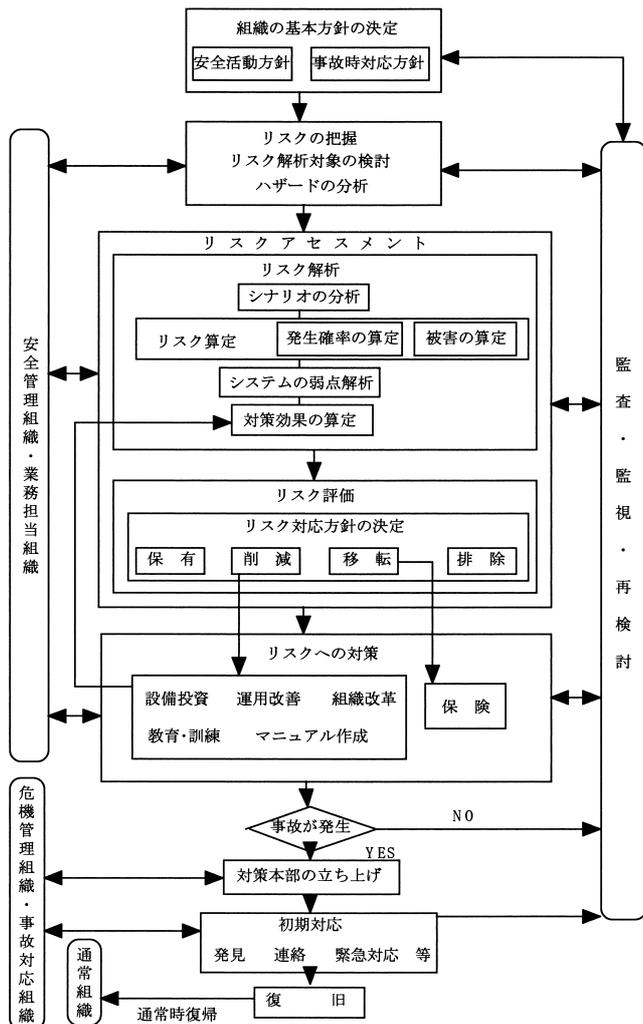


図1 総合リスクマネジメントのフロー

3.2 総合リスクマネジメントの運用に重要なシュアティの概念

総合リスクマネジメントとは前項で述べたように、組織におけるリスクをその組織のリスク基準に基づいて、あらゆるリスクを管理していくことである。

この視点で、施設の安全活動を考えると、事故による直接の被害を主な対象とした場合に防災と呼ばれ、組織全体の問題として捉えられた場合、危機管理と呼ばれる場合がある。

また、このリスクの概念を幅広く考えて行くと、リスクマネジメントは、経営とほぼ同じ意味を持つ場合もあり、リスクマネジメントという視点で見ると、経営と防災の関係もこれまでとは、別の関係が見えてくる。

ここで、確認しておかなくてはならないことは、防災という視点でも、危機管理と言う視点でも、事故の原因は特に限定しているわけでは無いということである。

これまでの安全分野では、人間のミスは前提としていても、人間の悪意やある種の意思をもった行動は前提としていない。しかし、今後の社会情勢を考え合わせた時に、この前提をいつまでも踏襲していられる状況ではない。

現在の施設安全にとって、機器のトラブルや自然災害をその原因とするセイフティという概念と主に人間の悪意に対処しようとするセキュリティの双方に対応して行くことが求められていることがわかる。これからの社会は個人にかかるストレスも強くなり、組織内部の人間でもその弱さや病気による心理的不安定さが原因となり犯罪を行ってしまう場合も想定される。このような内部犯罪に対して、我が国の企業は殆どそのチェック機能を有していない。このことは、今後の企業活動において、致命的な欠点となる可能性がある。

このセイフティとセキュリティを合せた概念を「シュアティ」と言う。今後、組織のリスクを管理していくためには、総合リスクマネジメントという概念に基づいたリスク管理システムを構築すると共に、その管理の対象とするリスクの把握に関しては、これまでの管理対象に留まらずシュアティの考え方により、組織に潜在する多様なリスクに対処することが求められている。

4 おわりに

リスクマネジメントの実効性を高めるために重要なことは、リスクマネジメントを実施する必要をトップが如何に実感するかである。リスクマネジメントを実施するためには、時間と経費を要する。トップの号令だけでは組織は動かない。トップに必要なことは、リスクマネジメントの重要性に対する認識を、予算や人事において示すことである。

経験は最高の教師である。但し授業料が高すぎる。今の社会では、一度の失敗により取り返しのつかない被害をこうむることがある。そのような事態を避けるためには、リスクの段階で、対処することが重要である。

(2002年9月6日受付)