

第5編 リスクマネジメントに関する知識

学習のねらい

リスクマネジメントの基本的な仕組み・考え方について理解する。

※リスクマネジメントの基礎的な理論等を深く理解することにより、リスクの確認・評価を踏まえた保険提案や、事故防止に関するアドバイスを適切に行うことができる。

※リスクマネジメントの用語や考え方については様々なものがありますが、本テキストでは一例を説明しています。

第1章 リスクマネジメントの基礎

企業分野におけるリスクマネジメントの基本的な考え方（リスクの特性・類型、リスクマネジメントの目的・範囲・手順など）について学習します。

第1節 わたしたちを取り巻くリスク

1. 個人や家庭生活を取り巻くリスク

わたしたちのライフスタイルは人によって異なっており、個人や家庭生活を取り巻くリスクも多種多様です。予期せぬ出来事により、思い描いていた生活設計が狂ったり、一家の生活が困窮したりすることがあります。

個人や家庭生活を取り巻く具体的なリスクとしては、例えば、自分や家族の死亡や病気によって働けなくなり収入が減少するリスク、火災や交通事故に遭ったり、犯罪に巻き込まれたりするリスク、地震、台風、局地的な大雨などの自然災害により住まいが被害を受けるリスクなど、様々なものが挙げられます。わたしたちは、毎日このような様々なリスクに囲まれて暮らしており、日頃からこのようなリスクに備えておく必要があります。

個人や家庭生活を取り巻くリスクは、家族構成やライフスタイルによっても変化することから、社会保障制度（公的扶助制度、社会福祉制度、社会保険制度、公衆衛生・医療）も考慮に入れて、それぞれの個人または家庭に合った対策を講じる必要があります。

2. 企業を取り巻くリスク

企業は、投下した資本を効率的に運用して利益を上げ、企業価値を増大させることなどを目的としており、その過程において経営目標の達成を妨げる様々なリスクが存在します。近年、経済のグローバル化に伴う企業の海外進出、事業の拡大と効率化の同時進行、企業規模拡大に伴う企業の社会的責任の増大、インターネットに代表される情報技術の発展、株主など企業のステークホルダー（利害関係者）からの要請の増加、消費者の権利意識や環境問題に対する意識の高まり、監督規制の厳格化などによって、企業を取り巻くリスクは巨大化・多様化・複雑化・国際化・迅速化しています。また、現在では地球温暖化、環境汚染、感染症などのリスクへの対処も求められます。

このように、企業を取り巻くリスクは多種多様であり、その要因や特性によって様々に分類することができます。

(1) 経営戦略リスク

経営戦略リスクは、企業経営戦略（事業分野の決定、価格戦略、ブランド戦略、商品戦略、M&A、海外進出、提携等）を遂行するのに伴い発生するリスクで、経営者の意思決定に起因するリスクともいえます。

言い換えれば、経営戦略に基づき事業を遂行したが、当初想定していなかった市場環境の悪化や競争激化など、社会的・経済的な要因によって売上高や利益を予定どおりに上げることができず、その結果として損失を被るリスクといえます。

例えば、需要の低下、商品価格の下落、生産コストの上昇などによって事業が経営戦略上の計画どおりに進展しなかった場合、企業は損失を被ることになり、ときには破たんに至る可能性さえ考えられます。

(2) 財務リスク

財務リスクには、下表のとおり、市場リスク（価格変動リスク、金利変動リスク、為替変動リスク）、信用リスクおよび流動性リスクがあります。

市場リスク	価格変動リスク	株式・不動産や商品・原材料など市場における需給関係や資産の固有事情で、市場価格が変動することによって損失を被るリスクをいいます。市場で取引される価格は様々な要因が絡み合って大幅に変動するため、不確実性の大きいリスクです。
	金利変動リスク	金利の変動で資産・負債の価値が変動することによって損失を被るリスクをいいます。 例えば、銀行や保険会社は、市中金利の変動によって、預金者や保険契約者から預かった資金を予定した利回りで運用できなかった場合、多額の損失を被ることになるため、金利変動リスクは、銀行や保険会社にとってリスクの1つといえます。
	為替変動リスク	為替の変動で外貨建ての資産・負債の価値が変動することによって損失を被るリスクをいいます。 例えば、企業が保有する外貨預金や外国債券は、円高が進行すれば、これらの資産の円換算額が減少することになります。
信用リスク		融資先や取引先の財務状況の悪化により貸付債権・売掛債権などの資産が減少するリスクをいいます。 企業は、融資先や取引先の破たんによって資金を回収できなくなると、自社の資金繰りが悪化し、連鎖倒産に至るおそれがあります。
流動性リスク		予期せぬ資金の流失などにより、必要な資金確保が困難になったり、通常よりも著しく高い金利での資金調達を余儀なくされることにより損失を被るリスク（資金繰りリスク）、および市場の混乱などにより通常よりも著しく不利な価格での取引を余儀なくされること（市場流動性リスク）などにより損失を受けるリスクをいいます。

(3) 災害・事故・故障リスク

台風や地震などの自然災害や火災や交通事故などの事故、機械設備の故障などにより生じるリスクは、伝統的なリスクとされ、これらのリスクに対しては、災害や事故発生時の経済的損害発生に備える保険が大きな役割を果たしてきました。

また、近年、地震や水害、土砂災害といった自然災害とともに、土壌汚染や海洋汚染などの人為的な原因による環境公害リスクが社会的に注目されています。

【自然災害リスク】

- ・ 台風、高潮
- ・ 水害、洪水
- ・ 竜巻、風災
- ・ 地震、津波、噴火
- ・ 落雷
- ・ 豪雪
- ・ 天候不良、異常気象

【事故リスク】

- ・ 火災、破裂、爆発、崩落
- ・ 停電
- ・ 交通事故、航空機事故、列車事故、船舶事故
- ・ 設備事故
- ・ 欠陥商品、食中毒
- ・ 労災事故
- ・ 運搬中の事故
- ・ 盗難
- ・ 有害物質・危険物質の流出、バイオハザード

【故障リスク】

- ・ ネットワークシステムの故障
- ・ コンピュータシステムの故障
- ・ コンピュータウイルスの感染
- ・ サイバーテロ・ハッキングによるデータの改ざん・窃取
- ・ コンピュータデータの消滅・逸失

(4) オペレーショナル・リスク

オペレーショナル・リスクとは、企業が事業活動を遂行するのに伴い発生する負の影響をもたらすリスクをいいます。

金融庁の「保険会社向けの総合的な監督指針」等では、オペレーショナル・リスクを「事務リスク」「システムリスク」および「その他オペレーショナル・リスク」と定義しており、ここでは、次のように分類します。

事務リスク		役職員等が正確な事務を怠る、あるいは事故・不正等を起こすことにより企業が損失を被るリスクをいいます。
システムリスク		コンピュータシステムのダウンまたは誤作動等のシステムの不備等に伴い、顧客や企業が損失を被るリスクや、コンピュータが不正に使用されることにより顧客や企業が損失を被るリスクをいいます。
その他	法務リスク	自動車事故や製造物責任等による損害賠償責任、株主代表訴訟、知的財産権の侵害等のリスクをいいます。
	人的リスク	労災事故による従業員の死傷、従業員のメンタルヘルス不全、従業員の不正や流出、人事運営上の不公平・不公正・差別的行為などから、企業が損失を被るリスクをいいます。
	風評リスク (レピュテーション・リスク)	企業に対する否定的な評価や評判が広まることによって、企業の信用やブランド価値が低下し、損失を被るリスク（ブランド・リスク（注））をいいます。

（注）ブランドとは、企業に対する消費者の信頼や評判といった形で企業価値を高める大きな無形資産をいい、企業不祥事や製品の欠陥等によって、企業のブランドが失墜し、これを回復するために多大な費用や労力、時間を要し、大きな損失を被ることを、ブランド・リスクといいます。

近年、多くの有名企業が企業不祥事の発生によって社会や消費者からの信頼を失い、存亡の危機にさらされるケースが相次いでおり、ブランド・リスクはすべての企業に共通する大きなリスクといえます。

なお、後記「第2章 第3節 企業経営リスク（P.215参照）」については、広義のオペレーショナル・リスクとして説明しています。

第2節 リスクとは

1. リスクの概念

英語のリスク (risk) という言葉は、日本語では一般的に「危険」という言葉に訳されますが、ISO (国際標準化機構) によって制定されたリスクマネジメント規格 ISO31000では、リスクを「目的に対する不確かさの影響」と定義しています。

実際に、リスクは、生命や身体の損害、事故、災害といった「損失を被る」ものだけではありません。例えば、金融商品の販売において、値動きの変動を読むことができず、損失を被る可能性があります、反対に利益を得る可能性も含んでいます。

このように、「損失を被る可能性」と「利益を得る可能性」の双方の性質を有することから、リスクとは「プラスとマイナスの結果の双方の発生可能性を含む不確実性」ということができます。

(参考) ペリル (peril)、ハザード (hazard)、リスク (risk)

「危険」という日本語は、英語では「ペリル (peril)」「ハザード (hazard)」「リスク (risk)」という用語で定義され、欧米では、これらの用語を次のように厳密に区別しています。

ペリル (peril) とは、火災・爆発・盗難などの「損害発生の原因 (cause of loss) および損害をもたらす事象」をいいます。保険契約において、ペリルという用語は、どのような原因による損害が補償されるのか、または免責となるかを規定するために使用されます。

これに対し、ハザード (hazard) とは、「損害発生の原因および損害発生の可能性を増大させる状況」をいい、通常、保険契約のアンダーライティングに関連して「道徳的ハザード」(注1)「意識的ハザード」(注2)「物理的ハザード」(注3)のように使用されます。

そして、ハザードやペリルの結果として、経済的な損失や機会損失などが生じると、それがリスク (risk) となります。例えば、「床に油がこぼれてしまい (ハザード)、それが原因で人が滑って転び (ペリル)、病院で治療を受け医療費を支払った (リスク)」ということで、滑って転んだだけで実際に治療を受けずに経済的な損失が生じなければリスクには当たらないということになります。

(注1) 道徳的ハザードとは、保険金詐取を目的とした放火・殺人や保険金の不正請求など、保険契約者等の倫理の欠如に基づくハザードをいいます。

(注2) 意識的ハザードとは、無謀な自動車運転や防火意識の欠如など、保険契約者等の損害防止に対する意識の欠如に基づくハザードをいいます。

(注3) 物理的ハザードとは、道路の凍結やブレーキの不具合など、損害発生の可能性を増大させる物理的な状況をいいます。

2. リスクの分類

リスクの分類方法にはいろいろありますが、特に重要なのは、「純粋リスク」と「投機的リスク」という分類です。

(1) 純粋リスク

純粋リスクとは、「損失を被る可能性」だけがあるリスクをいいます。つまり、純粋リスクは、損失が発生するか、しないかのいずれかであり、たとえリスクを回避しても利益を得ることはありません。

例えば、企業は、火災が発生して工場施設が焼失した場合、大きな損失を被りますが、火災が発生しなかったとしても、そのことによって企業が利益を得ることはありません。純粋リスクには、自然災害、偶発的な事故、損害賠償責任事故などがあり、そのほか各種のオペレーショナル・リスクは、一般に純粋リスクに分類されます。

この純粋リスクは、企業が適切な事故防止対策を講じることによって、ある程度制御することが可能なものもあります。

例えば、企業は、防火対策の実施や消火設備の設置によって、火災の発生を防止したり、火災による損害額を減少させたりすることができます。

(2) 投機的リスク

投機的リスクとは、「利益を得る可能性」と「損失を被る可能性」の両方の可能性を持ったリスクをいいます。例えば、企業が株式で資産運用を行った場合、株価が上昇すれば利益を得ることができますが、株価が下落すれば損失を被ることになります。

この投機的リスクは、新規事業、投資、組織変更、海外進出、新製品開発など経営上の意思決定・行動にかかわるものであり、経営戦略の実施、経済環境の変化などの後、時間の経過を経て何らかの予兆を伴って発生することもあります。また、企業はこれらのリスクを完全には制御することはできません。

なお、投機的リスクの1つである財務リスク（例えば、市場リスクや信用リスク）は、ある程度リスクの定量化が可能であるという特徴があります。

【純粋リスクと投機的リスクの比較】

	概 要	具体例
純粋リスク	損失を被る可能性だけがあるリスク	自然災害 偶発的な事故 損害賠償責任事故
投機的リスク	損失を被る可能性だけでなく、利益を得る可能性もあるリスク	為替・株価の変動 新製品開発

3. 損害保険の対象となるリスクの分類

前述のようにリスクには様々なものがありますが、このうち主として損害保険の対象となるリスクは「損失という不利益を被る可能性」と定義することができます。具体的には、自然災害や自動車事故などによって損失（マイナスの要素）が発生するリスクで、次のように分類することができます。

（1）人的リスク

人的リスクとは、個人や企業経営者・従業員の死亡、傷害、病気等によって、個人や企業等が経済的損失を被るリスクをいいます。

（2）物的リスク

物的リスクとは、火災や爆発、盗難、風災、水災、雪災、地震等によって、住宅・家財や店舗、工場、機械、商品などの財物に損害が発生し、個人や企業等が経済的損失を被るリスクをいいます。

これらの中には、火災で焼失した建物の再築中に臨時に生じる費用など、物的損害に伴って発生する「費用リスク」や、店舗に火災が発生したため長期間にわたって休業を余儀なくされ利益が減少する「休業リスク」も含まれます。

（3）賠償責任リスク

賠償責任リスクとは、個人や企業等が、偶然な事故により他人を死傷させたり、他人の財物を損壊させたりすることによって損害賠償責任を負い、経済的損失を被るリスクをいいます。

（参考）損害と損失

「損害」とは、事故などによって対象物が物理的影響を被ることをいい、「損失」とは、損害を被った結果、その対象と一定の関係がある人に与える経済的影響のことをいいます。

第3節 リスクマネジメントとは

1. リスクマネジメントの定義

既述のとおり、リスクという概念は抽象的なもので、個人・家庭の日常生活を取り巻くリスクから企業を取り巻くリスクまで、現代社会の様々な現象を説明する言葉として広く用いられています。

一方で、リスクマネジメントについては、企業のリスクマネジメントを指すことが一般的であり、本テキストにおいても「企業のリスクマネジメント」を対象としています。

リスクの定義と同様に、リスクマネジメントの定義も学問領域によって様々な議論が行われてきましたが、本テキストでは、次のように集約します。

リスクマネジメントとは、経営の安定化を図りつつ、企業として存続・発展していくうえで障害となるリスクを正確に把握し、事前に経済的かつ合理的な対策を講じることで、損害の発生を回避するとともに、損害発生時の損失を極小化するための経営管理手法をいいます。

これは、各種のリスクによる損害をできる限り少ない費用で処理しようとする考え方で、損失を完全にカバーするというものではありません。リスクを減らすためにかける費用が、リスク低減による利益と等しくなる限界点を探し出すのがリスクマネジメントということになります。

(参考) 国際規格のリスクマネジメントの定義

国際規格 ISO31000では、リスクマネジメントを「リスクについて、組織を指揮統制するための調整された活動」と定義しています。

これは、企業等の組織のリスクに焦点を当て、リスクマネジメントが組織経営のためのものであることを明確にしたものです。この点で従来の防災活動や安全活動に限定されていたリスクマネジメントとは大きく異なります。

2. リスクマネジメントの目的

リスクマネジメントの目的は、まず、リスクを合理的に管理し、リスクの顕在化により損失が発生した場合でも、自社の許容範囲に収めることによって「企業の存続」と「持続的な発展」を図り、企業価値を高めることです。

そして、リスクをとることによるプラス面とマイナス面の双方を考慮することによって、「最悪の結果」を回避することです。

例えば、財務リスクであれば、適切な資産ポートフォリオを構築することによって、投資リスクを自社の許容範囲内に抑えながら、高い投資収益を上げることを指します。また、災害・事故・故障リスクやオペレーショナル・リスクであれば、安全対策費用や保険料などの一定のリスク・コストを負担することによって、不測の災害・事故によって多額の損害が発生するという最悪の事態を防止・軽減することを指します。

さらに、株主、従業員、消費者、地域社会・一般公衆、取引先などのステークホルダーの利益を守ることも必要です。近年、企業は、その社会的責任が厳しく問われていますが、その背景として、ステークホルダーに被害を与える様々な事件や事故の発生があります。

企業は、ステークホルダーの利益を守った事業経営を行い、コンプライアンスとリスク管理を推進することによって、これらの事件や事故の発生を未然に防止することが重要です。

(注) コンプライアンスは、企業倫理・法令遵守に基づく遵法経営を行うという点で、リスクマネジメントの側面からは、法令違反リスクの予防という基本的なリスク対策でもあります。

例えば、企業において重大な法令違反が発覚すれば、その企業は社会的信用を失墜し、回復不可能な損失を被ることがあります。また、消防法の規則が遵守されないことで、多数の死傷者を出す大火災が発生したり、労働安全衛生法の規則が遵守されないことで、重大な労災事故が発生したりします。

このように、多くの個別リスクには、法令違反が要因として内在しています。

【ステークホルダーに被害を与える事件・事故】

ステークホルダー	事件・事故の例
株主	インサイダー取引、粉飾決算、不正会計 等
従業員	労働災害、職業病、過労死、メンタルヘルス不全 等
消費者	有害商品・欠陥商品、虚偽・誇大広告、個人情報の漏えい 等
地域社会・一般公衆	火災・爆発等の災害、有害物質の排気・排水、産業廃棄物の不法投棄、その他の環境汚染・自然破壊 等
取引先	抱き合わせ販売、取引先制限 等
政府	脱税、贈収賄、虚偽報告、報告義務違反、捜査妨害 等

(参考) コンダクト・リスク

コンプライアンスにおいては、法令等のルールが整備されていない事項であっても、それが不適切であるとの見方が強まれば、企業価値を毀損することが起こり得ます。そこで、近年、従来のコンプライアンス・リスクよりも、リスクをより幅広く捉え、把握・管理しようとする動きが広がっています。このように広く定義されたコンプライアンス・リスクを、コンダクト・リスクといいます。

3. リスクマネジメントの変遷

(1) 保険管理型リスクマネジメント

リスクマネジメントの手法は、まず、保険の手配を中核にして始まり「企業を取り巻く様々なリスクにどう対処するか」ということを検討していく中で発展しました。これを保険管理型リスクマネジメントといいます。

かつて、保険はリスクマネジメントの重要な分野の1つであり、万が一の事故の際の企業の財務負担を軽減し、企業の存続に貢献する有効な手段でした。その一方で、1929（昭和4）年のニューヨークの株式市場の大暴落を契機に世界中が大不況に直面し、各企業は、コストの全面的な見直しを迫られました。当然、保険コストの見直しも迫られ、各種リスクに対して、いかに保険を合理的に付けるかという問題意識が強まりました。

例えば、工場の火災に備える保険の場合、不燃材料で建物を建設したり、スプリンクラー等の消火設備を手配したりすればリスクは減少するので、このような設備が設置してあれば保険料負担を少なくすることができます。

このように、防災や損失を削減する技術などを通して、保険料等のコストを低下させる手段を模索しながら、企業のリスクマネジメントの手法は発展していきました。

この段階において、リスクマネジメントの対象リスクは、保険で対応できる財産上の損失、労働災害などの人的損失、損害賠償責任等の偶発的事故による損失がその中心であったといえます。

(2) 企業における経営リスクの変容と拡大

① リスク処理方法の多様化

1960年代のアメリカにおいて、製造物責任をはじめとした損害賠償事件が多発したことから保険業界の収益悪化につながり、保険料が高騰したり保険会社が引受方針を大幅に変更したり、さらには保険の引受けを拒否したりするケースが増えるなど、企業にとって保険でリスクをカバーすることが困難な状況が生まれました。こうした状況の中で、企業はリスクの発生の防止に努める一方、必然的に保険以外のリスク処理方法も検討せざるを得なくなりました。

② 対象範囲の拡大

人的リスク、物的リスク、賠償責任リスクは、保険の活用と損失の防止軽減策を組み合わせることによって、企業がある程度コントロールすることができましたが、その後、保険とは直接関連しないものの、企業に損失をもたらす可能性があるものもリスクとして捉えるようになりました。

例えば、企業の投資先の倒産等による資金回収不能や、為替レートが急変したことによって生じる為替差損に対してもリスクマネジメントが行われるようになりました。また、病院を例にすれば、医療過誤による賠償責任リスクだけではなく、高額な治療機器を購入すれば経営を圧迫する要因になりかねないというような設備投資に関する意思決定も一種のリスクとして捉えるようになりました。

このようにして、リスクマネジメントを行うリスクの範囲は、さらに拡大していきました。

(3) あらゆる企業リスクを対象とするリスクマネジメントの台頭

1990年頃までは、マイナス要因のみがリスクであるとする考え方が広く使われていましたが、リスクマネジメントは徐々にその形を変え、対象範囲を拡大し、1990年代後半からは投機的なリスクも含む、あらゆる企業リスクを対象とするリスクマネジメントが台頭するようになりました。

現代のリスクマネジメントでは、事故や災害などのマイナスの結果を生むリスク（純粹リスク）のみならず、経営戦略上の意思決定に伴って生じる、プラスにつながる可能性のあるリスク（投機的リスク）も対象とするようになっています。

例えば、企業の海外における大型買収など、大きなリターンを狙うマネジメントは、大きなリスクも伴っており、そのリスクをいかにして回避・軽減していくかが企業にとって重大な課題となります。企業経営を取り巻く環境がますます複雑化する中で、純粹リスクと投機的リスクは密接に絡み合うことから、企業経営においては、これらの2種類のリスクを認識しながらリスクマネジメントを遂行していくことが求められるようになりました。

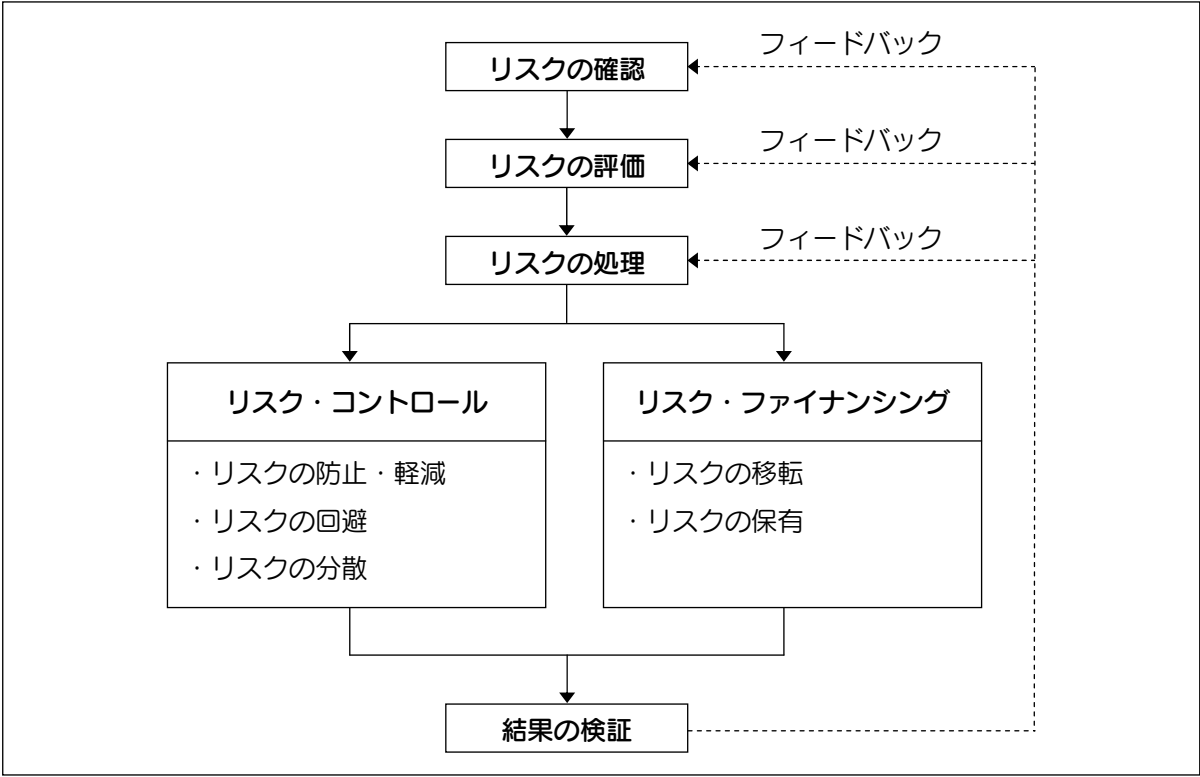
第4節 リスクマネジメントの手順

1. リスクマネジメントの全体像

リスクマネジメントは、純粹リスクの管理を中心に発展してきたため、純粹リスクについては、リスクの管理手法が確立しており、下表のとおり「リスクの確認」→「リスクの評価」→「リスクの処理」→「結果の検証」の手順に従ってリスクを合理的に管理することができます。

このうちリスクの処理については、「リスク・コントロール」と「リスク・ファイナンス」の2つの面から検討する必要があります。

【リスクマネジメントの手順】



2. リスクの確認

まず、企業を取り巻くリスクを漏れなく洗い出し、どのようなリスクが存在するかを確認する必要があります。この場合、リスクの見落としがあると、企業は不測の損失を被ることになるため、予想されるすべてのリスクを確認することが重要です。

また、1つのリスクが顕在化した場合、それに関連して様々な損害が発生する可能性があることにも留意しなければなりません。例えば、工場に火災が発生した場合、企業は、建物・機械等の損害のほか、事業中断、従業員の死傷、第三者に対する損害賠償責任など、様々な損失を被る可能性があります。

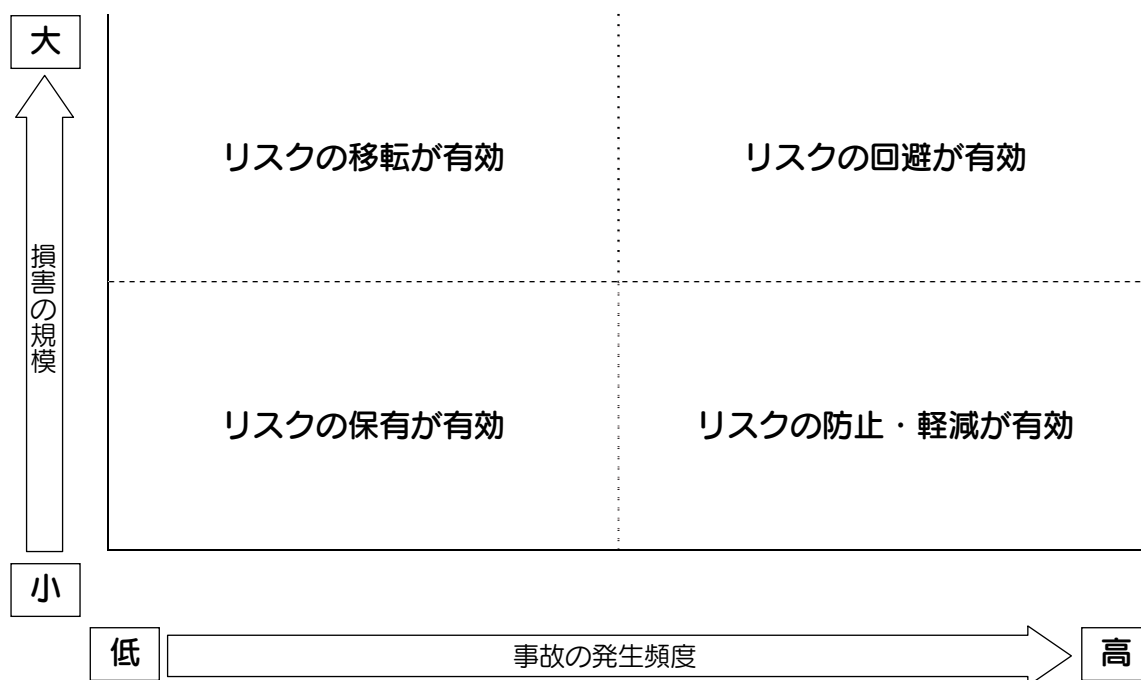
3. リスクの評価

リスクの確認を行った後、確認されたリスクを「事故の発生頻度」と「損害の規模」によって評価し、どのリスクに対して、どのようなリスク処理を選択するかを決定する必要があります。リスクの評価に際しては、予想される損害額だけでなく、事故が発生した場合の従業員や消費者、社会に対する影響を考慮する必要があり、その結果、重要度の高いリスクに対しては、最優先で対策を講じなければなりません。

リスクの評価にはリスクマップを活用することが有効とされています。

一般的には、4つに分類された様々なリスクについて、事故の発生頻度が高く、損害の規模が大きいリスクに対しては「リスクの回避」、事故の発生頻度が低く、損害の規模が大きいリスクに対しては「リスクの移転」、事故の発生頻度が高く、損害の規模が小さいリスクに対しては「リスクの防止・軽減」、事故の発生頻度が低く、損害の規模が小さいリスクに対しては、「リスクの保有」を選択することが、有効な方法といわれています。

【リスクマップ】（例）



4. リスクの処理

P.189で述べたように、リスクの処理には、「リスク・コントロール」と「リスク・ファイナンス」があります。

(1) リスク・コントロール

リスク・コントロールには、「リスクの防止・軽減」「リスクの回避」「リスクの分散」という処理方法があります。

① リスクの防止・軽減

リスクの防止・軽減とは、事故の発生の防止、または事故が発生した場合の損害額の軽減のために、適切な予防対策を講じることをいいます。

リスクの防止・軽減は、すべてのリスクに共通する基本的なリスク対策です。特に、人の生命・身体にかかわるリスクに対しては、最優先で事故防止対策を講じなければなりません。

例えば、不特定多数の人々が集まるホテル、百貨店、遊技場等では、火災は大きなリスクの1つであることから、消火設備の設置・保守管理など、十分な防火対策を講じることが重要です。

また、建設現場では、作業員の死傷と第三者に対する賠償事故の防止が最重要課題であり、十分な安全対策を講じる必要があります。

② リスクの回避

リスクの回避とは、リスク自体を回避することをいいます。例えば、多数の被害者を出す可能性のある危険な製品の製造を中止することは、リスクの回避に当たります。

しかし、リスクの回避は、逃避的なリスクの処理方法であることから、事業の目的である利益獲得の機会を逸する可能性があります。

③ リスクの分散

リスクの分散とは、事故が発生した場合の損害額を最小限に抑えるため、1つのリスクを複数のリスクに分割することをいいます。リスクの分散の例として、火災によって商品が全損となることを回避するために商品を複数の離れた倉庫に分散して保管することや、部品供給源が被災しても生産活動が中断しないよう複数の部品供給源を確保しておくことなどが挙げられます。リスクを分散すると、一般的に個々の「損害の規模」は小さくなり、「事故の発生頻度」は高まります。

(2) リスク・ファイナンス

どのような事故防止対策を講じても、リスクを完全に排除することはできないため、損害が発生した場合の備えも必要です。リスク・ファイナンスとは、万一が損害が発生した場合の備えとして、損害を補てんするための資金手当を行うことをいいます。リスク・ファイナンスには、「リスクの移転」と「リスクの保有」があります。

① リスクの移転

リスクの移転とは、リスクを他者に移転し、損害が発生した場合には、他者の資金で損害を補てんするリスクの処理方法をいいます。

a. 保険

保険は、保険契約者が一定の保険料を支払って保険会社リスクを移転し、損害が発生した場合には保険会社から支払われる保険金によって損害を補てんする、リスクの移転の方法の1つです。保険によって、少額の保険料で、多額の損害に備えることができるとともに、保険料を経費として経常化し、損金処理することができるというメリットもあります。

また、保険契約者は、保険事故が発生した場合でも、保険金によって資金繰りを確保することができ、事業を早期に復旧することができます。

b. 代替的なリスク移転（ART）

従来、リスク移転の手段として、多くの場合、保険が使われていましたが、近年、保険引受けが困難なリスクに対処するため、保険に代わる様々な「代替的なリスク移転（ART: Alternative Risk Transfer）」が利用されています。保険は、実際の損害額に応じて保険金が支払われるのに対して、ARTの多くは、実際の損害額とは無関係に、あらかじめ定められた基準（地震の規模など）に従って一定金額が支払われる仕組みであるという違いがあります。

なお、キャプティブなどのリスクの保有も含めてARTとする場合もあります。

(a) 保険リスクの証券化

地震などの異常災害リスクは、一般的に保険によるリスクの移転が困難とされますが、その一方で強い保険需要があります。従来、保険リスクは、「保険市場」を主なリスクの移転先としていましたが、保険リスクの証券化によって、保険市場では引き受けられない異常災害リスクは、その移転先を、大量の資金を持つ「資本市場」に求めることになりました。

例えば、保険会社は、企業の地震リスクを引き受け、これを特別目的再保険会社（SPRC: Special Purpose Reinsurance Company）に全額出再し、SPRCは、地震リスクを証券化して「異常災害債券（CATボンド: Catastrophe Bond）」として金融市場に売り出します。また、一般事業会社が自社の地震リスクを特別目的会社（SPC: Special Purpose Company）を通じて直接証券化することもあります。

投資家は、例えば、償還期間10年の異常災害債券を購入した場合、償還期間中に大規模な地震が発生しなければ元本とともに高い利息を受け取ることができますが、マグニチュード7.0（または震度6）以上といった大地震が発生した場合には、地震の規模に応じて利息・元本償還額が減額され、企業に対し、保険会社を通じて、SPRCから一定金額が支払われることになります。

(b) 保険デリバティブ

デリバティブ（金融派生商品）は、通常、市場リスクをヘッジ（回避・軽減）するために利用されますが、天候リスクなどの純粋リスクをヘッジするためにも利用されます。

保険デリバティブの1つである天候デリバティブは、異常気象・天候不順による企業の収益減少リスクをヘッジするために利用される仕組みです。例えば、遊園地・屋外競技施設（降雨）、スキー場・スキー用具販売店（少雪）、家電メーカー・電力会社（冷夏・暖冬）、清涼飲料水メーカー（夏の日照時間）など、多くの企業は、異常気象等による収益減少リスクにさらされていますが、天候デリバティブによって、異常気象等による損失を一定程度回復することができます。

天候デリバティブの契約では、契約者は、引受会社に保証料（オプション料）を支払い、気温、降水量、積雪量、日照時間などの天候に関する指標が一定の条件を満たした場合、あらかじめ定められた金額を受け取ります。例えば、清涼飲料水メーカーにおいては、夏の気温よりも日照時間によって売上高が左右されると仮定すると、7月～9月の1日当たりの平均日照時間が3時間を下回った場合に、10分下回るごとに一定金額が支払われるといった天候デリバティブがあります。

このように、天候デリバティブでは、異常気象等が発生した場合には、一定金額を受け取ることができますが、異常気象等が発生しないなど、受取金の支払条件を満たさない場合には、当該金額を受け取ることができません。

なお、保険の場合、異常気象等と収益減少との因果関係が確認され、実際の損害額に応じて保険金が支払われるのに対して、天候デリバティブでは、あらかじめ定められた基準に従って一定金額が支払われるため、損害調査業務が簡易化でき、迅速な支払いが可能となります。

その他の保険デリバティブとして、地震の発生に伴う企業の経営リスクを転嫁し、収益の安定を図る、地震デリバティブなどもあります。

② リスクの保有

リスクの保有とは、損害が発生した場合、自己資金で損害を補てんするリスクの処理方法をいいます。リスクの保有には、少額の損害を「経常費」で処理する方法、予想される損害に対してあらかじめ資金を積み立てる「準備金・積立金」による方法、銀行等からの「借入れ」による方法があります。

ただし、「準備金・積立金」のうち、企業が任意に積み立てる「任意積立金」は、課税後の利益から積み立てなければなりません。

【リスクの保有の形態】

リスクの保有には、「自家保険」や「キャプティブ」などがあります。

a. 自家保険

企業などの経営組織体が、将来のリスク顕在化に備え、その発生確率に基づき、あらかじめ準備金を積み立てることによって備えることを自家保険といいます。

b. キャプティブ

キャプティブとは、企業グループ内に設立された保険子会社のことをいい、当該保険子会社が、親会社・グループ会社の保険契約を引き受ける「リスクの保有」の1つの形態です。

キャプティブは、保険会社であり、親会社・グループ会社に対して保険証券を発行し、巨額の損害発生に備えて、引き受けた保険契約の一部を他の保険会社に再保険することもあります。また、損害調査、再保険、一般管理業務など、キャプティブの運営は、大手ブローカー会社などの管理運営会社に委託されます。

キャプティブには、特殊なリスクへ対応できる、キャッシュフローが向上する、企業グループ内のリスク・コストを把握できるなどのメリットがあります。

③ その他のリスク・ファイナンス手法

保険の先進国であるアメリカでは、「リスクの保有」と「リスクの移転」を組み合わせた様々な方式の保険契約が行われており、わが国においても、近年、高免責金額付の保険契約など、特殊な契約方式による保険商品の個別設計が盛んになってきています。

a. 高免責金額付の保険契約

高免責金額付の保険契約は、一定額以下の小損害は「免責額」として自己負担（リスクの保有）し、これを超える損害を保険に付保（リスクの移転）する契約方式です。この方式では、免責金額は企業のリスク許容度を勘案して設定され、「てん補限度額」は予想最大損失額（PML：Probable Maximum Loss）に基づき設定されることになります。

（注）てん補限度額を超える巨額損害に対しては、通常、別の保険会社に、超過損害額再保険が付保されます。超過損害額再保険とは、出再者の損害額があらかじめ約定した金額を超過した場合、その超過した部分につき一定の限度額までの損害を受再者がてん補する再保険のことをいいます。

b. アンブレラ賠償責任保険

アンブレラ賠償責任保険（注1）（注2）は、一般賠償責任保険、企業用自動車賠償責任保険、労災使用者賠償責任保険などの第1次保険のてん補限度額を超える損害、および第1次保険で補償されない損害を補償する保険です。

（注1）傘（アンブレラ）のように他の保険を上からカバーしていることから、このように呼ばれています。

（注2）アンブレラ賠償責任保険では、会社役員賠償責任などの特殊な損害賠償責任は補償されません。

5. 結果の検証

企業を取り巻く環境は常に変化しており、社会の状況、政治・経済の動向などの外的要因や、経営計画の変更、組織変更、新規事業への参入、新製品の開発などの内的要因によってリスクも変化していきます。

したがって、採用したリスク処理手段（リスク・コントロール、リスク・ファイナンス）が妥当なものであるか、有効にコストが支出されているかなどについて、常に検証するとともに、経営環境の変化に対応しながら、絶えず処理方法を見直していくこと（処理方法の再構築）が重要となります。

第2章

純粋リスクの処理例

純粋リスクのうち、財産損失、損害賠償責任、企業経営等について、リスク処理の一手法であるリスク・コントロールを中心に学習します。

第1節 財産損失リスク

1. 火災・爆発のリスクマネジメント

近年、技術革新に伴い生産設備や倉庫が大型化、自動化、無人化され、原材料・商品の取扱量や貯蔵量も増加しているため、企業の火災・爆発リスクが増大しています。さらに、企業は、火災・爆発が発生すれば、事業中断による休業損害や臨時費用の支出などの間接損害が発生し、多額の損失を被ることになります。また、不特定多数の人々が入り出る百貨店、スーパー、ホテル、遊戯施設や、患者・高齢者のいる病院、高齢者施設、養護施設等では、火災の発生によって尊い人命が失われる危険性があります。

このように、火災・爆発は、すべての企業にとって共通の大きなリスクであり、企業は、万全の防火対策を講じる必要があります。

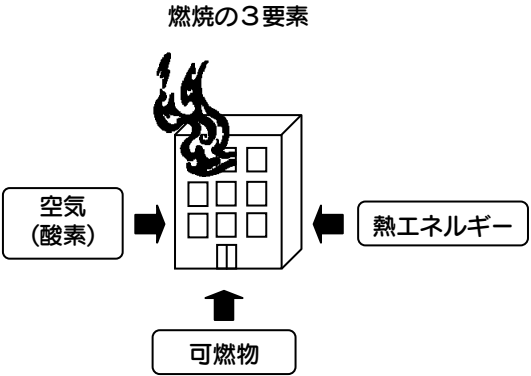
(1) 火災・爆発のリスク特性

① 火災

火災は、空気（酸素）、可燃物、熱エネルギーの「燃焼の3要素」によって発生します。つまり、火災は、「空気（酸素）」と「可燃物」が存在する状況下において、電気設備の過熱や溶接作業の火花などにより一定以上の「熱エネルギー」が加わることによって発生します。

いったん火災が発生すると、燃焼によって熱が継続的に発生するため、熱エネルギーが供給され続け、建物内に火が燃え広がります。

火災による損害には、「燃焼」による損害のほか、「煙」による損害、および消火放水に伴う「水濡れ」による損害があります。火災の煙は、急速に上方に拡散し、建物・設備・商品等を汚損させますが、特にクリーンルーム（防塵室）で製造される電子部品等の製品は、少しの煙にさらされても、製品としての価値がなくなります。また、消火活動による放水は、広範囲にわたって行われるため、OA機器や商品に大きな水濡れ損害を発生させるおそれがあります。



② 爆発

爆発は、可燃性ガスや引火性物質の漏えいによって気体が急激に膨張し、爆風圧が発生する現象です。

火災は、徐々に燃え広がっていくのに対して、爆発は、強力な爆風圧によって瞬時に建物・機械設備を破壊するという特性があります。このため、いったん爆発が発生すると、これを食い止めることが困難であるため、その損傷範囲は広範囲に及び、損害額も大きくなる可能性があります。

(2) 火災・爆発のリスク・コントロール

① 火災（防火対策）

火災の多くは、人の不注意によって発生します。したがって、防火対策は、人の不注意な行動による出火を防止することが中心となります。

企業は、防火対策を実施するに際しては、「防火管理者」を選任のうえ社内に防火管理体制を確立し、全従業員に防火意識を浸透させることが重要です。また、工場の火災では、機械設備の誤操作や電熱器の消し忘れによる事故が多いため、機械・計器類に作業の手順・確認が一目でわかる表示を行うなど、ヒューマンエラーの防止対策を講じる必要があります。

a. 出火の防止

出火の防止の基本は、建物内を整理整頓することです。建物内に可燃物を雑然と放置することは、火災の着火源や延焼経路となり、避難活動の妨げにもなります。また、現在でも、たばこは出火原因の上位を占めており、厳重な禁煙管理を行うことが重要です。

電気火災は、配線のショートや電気設備の過負荷運転等による過熱、アークまたはスパーク（注）によって発生するため、受配電設備等を定期的に点検し、さらに定格容量を超える電気を使用しないことが重要です。

ガソリン等の引火性液体やLPG等の可燃性ガスは、独立の建物や作業場と離れた場所に貯蔵し、厳重に管理しなければなりません。また、溶接・溶断作業は、1,500℃～2,000℃の高温の火花が広範囲に飛散するため、防災シートなどの火花の飛散を防止する装置を設置する必要があります。

（注）アークとは、高温の陰極から熱電子が放出されることで維持される種類の放電をいい、スパークとは、放電などによって火花が出るとをいいます。

b. 火災の早期発見と初期消火

火災の拡大防止には、「火災の早期発見」と「初期消火」が特に重要となります。

火災の早期発見には、建物の全域に「自動火災報知機」を設置することが有効です。自動火災報知機は、天井などに取り付けた火災感知器・煙感知器が火災を検知すると、受信機が警報を発し、管理事務所などに火災の発生と出火場所を知らせる仕組みになっています。

火災の発生が感知された場合には、まず「移動式消火器」で初期消火を行うことが有効であるため、どこに消火器が設置されているかを明示しておき、いざというときに誰もが消火器を取り扱えるようにしておくことが重要です。

c. 消火設備の設置と保守管理

消防法の規則は、人命の確保を主たる目的に最低限の基準を定めているにすぎないため、企業は、消防法の規則にとどまらず、火災損害を軽減させる一定水準以上の消火設備を設置することが重要です。さらに、消火設備は、火災の発生時に有効に機能するよう定期点検を行うことも重要です。

大規模な建物には、通常、「屋内消火栓」が設置されています。屋内消火栓は、建物内に消火栓を設置して、これにホースの筒先を接続して、ポンプ起動用ボタンを押すと、消火栓が開き、放水が開始します。

しかし、屋内消火栓の作動には人手が必要なため、場合によっては迅速な消火活動ができないことが考えられます。このため、多数の人々が入り出る百貨店やスーパー、ホテル等や自動化・無人化された大規模な工場・倉庫では、火災が発生すれば自動的に作動する「スプリンクラー設備」などの自動消火装置を設置することが有効です。

d. 延焼防止対策

建物を「不燃化」することによって、同一建物内の延焼拡大だけでなく、他の建物からの延焼や他の建物への延焼を防止することができます。特に、火気を使用する建物、作業を行う建物、危険物を納置・使用する建物は、建物を不燃化することが重要です。

大規模な建物は、耐火構造の壁・床による「防火区画」を設けることによって、火災が発生しても、防火区画内にとどめることができ、延焼を防止することができます。防火区画の面積は、延焼防止の観点からは、できるだけ小さくする必要がありますが、建物の用途や作業効率等を勘案して防火区画の範囲を決定する必要があります。また、防火区画間の出入口には「防火戸（防火扉）」を、ダクトの貫通部には「防火ダンパー」(注)を設置し、開口部を完全に防護することも必要です。さらに、火災発生時に防火戸が有効に機能するよう、定期点検を励行し、防火戸の周囲には物を置かないことが重要です。

(注) 防火ダンパーは、空調用ダクトや換気用ダクトの内側に設置されるダンパー（羽根状や板状の扉）のことです。火災時に温度が上昇すると、ダンパーに設置されているヒューズが溶解し、自動的にダンパーが閉まることで、ダクト内を流れる火災や煙を遮断する仕組みになっています。

e. 防火管理対策

前記a～dの防火対策を推進するために、防火管理規程（消防計画）の作成や防火管理組織の編成などをもとに、計画的な従業員教育、火災危険の評価、消火訓練や避難訓練などを実施し、出火防止とともに、万が一火災が発生した際に十分な機能が発揮できるように日頃から体制を整備しておくことが重要です。

② 爆発（防止対策）

爆発は、可燃性ガスや引火性物質等の危険物の漏えいによって発生するため、危険物を使用する機械設備について定期点検を実施し、危険物の漏えい防止に努めなければなりません。もし、漏えいさせてしまったとしても、漏えいを早期に発見できるよう、危険物の使用箇所には、「漏えい感知器」や「ガス漏れ警報器」を設置する必要があります。また、石油化学工場等では、異常高温や異常高圧を感知する各種の計測器を設置し、常時監視することが重要です。

万が一、危険物が漏えいした場合には、稼働中の機械設備を緊急停止させ、爆発を防止する必要があるため、機械設備が自動的に停止するシステムを採用することが効果的です。

（3）企業の火災・爆発のリスクに対応する主な保険

企業総合保険、動産総合保険などがあります。

（注）保険の名称は、保険会社によって異なります。

2. 落雷のリスクマネジメント

近年、地球規模での温暖化現象などの影響によって、わが国の平均気温は上昇傾向にあり、これに伴って落雷の損害（被害）件数が増加しています。また、高性能化・小型化、省電力化により低電圧で動作する電子機器が増えてきており、これらの機器が落雷時に発生する雷サージ（注）に弱いということも損害の増加につながっています。

また、ネットワークの広域化、建物内の配線の複雑化により、雷の電流の侵入経路が増加しており、電話線や情報通信線などから侵入し、ネットワークに接続された機器が破壊されてしまうという問題もあります。

このように、近年の気候の変化と機械設備の高度化・ネットワーク化の進展によって、落雷リスクが著しく増加しています。

（注）雷サージとは、雷によって電源線や通信線などに発生するパルス状の過電流・過電圧のことをいいます。雷サージが、配電線や通信ケーブル、アンテナ線、大気などを通して電気機器に侵入することによって被害が生じます。

（1）落雷のリスク特性

落雷には、非常に大きい電圧・電流が短時間に発生するという特徴があります。

落雷による被害は、「直撃雷による被害」と侵入雷・誘導雷の「雷サージによる被害」に大別されます。

① 直撃雷による被害

雷が建物等に直接落ちて被害が発生することがあります。これを「直撃雷」といいます。

直撃雷は、大きな電圧・電流を発生させ、これを力学的エネルギーや熱エネルギーに変換させて大量に放出するため、建物や機械設備を破壊したり、火災を発生させたりするなど、大きな被害を引き起こします。

また、雷が付近の樹木等に落ちた際に分岐した放電により建物・人体等に被害が発生することがあります。これを「側撃雷」といいます。

② 雷サージによる被害

雷が送電線・配電線等の電源線や通信線等に落ち、雷サージがこれらの経路を伝って建物内に侵入し、設備機器を破壊することがあります。

また、雷が建物の付近に落ち、周囲の電磁界が急激に変化することによって誘導電圧・電流が発生し、設備機器に被害を発生させます。これを「誘導雷」といいます。

(2) 落雷のリスク・コントロール

雷による被害の防止対策は、直撃雷による被害を防止軽減するための外部雷保護と、雷サージによる被害を防止軽減するための内部雷保護に大別されます。

① 外部雷保護

建築基準法では、高さ20mを超える建築物には、有効な避雷設備の設置を義務付けており、多くの事業所には、避雷針による外部雷対策が講じられています。

しかし、避雷針から接地までの「引下げ導線」として、鉄骨・鉄筋などの建物構造そのものが利用されていることが多く、この場合、各鉄骨・鉄筋間に電位差が生じ、その間に電流が流れるため、建物内の電気設備に障害が生じることがあります。

このため、雷の電流が建物内を通らないよう、避雷針からの「引下げ導線」を建物外壁に沿って配線し、接地線に接続する対策が有効です。

② 内部雷保護（雷サージ対策）

建物内に雷サージが侵入することへの対策としては、電子機器などの低電圧機器に対して、送電線、配電線等の電源線や、電話回線、インターネット回線等の通信線等の雷サージ侵入経路に防護装置を設置することが効果的です。

(3) 企業の落雷のリスクに対応する主な保険等

企業総合保険、動産総合保険、天候デリバティブなどがあります。

(注) 保険の名称は、保険会社によって異なります。

3. 風災・水災・雪災のリスクマネジメント

日本列島は、地形が急峻な山地が多いことに加え、台風、豪雨が発生しやすいアジア・モンスーン地域に位置し、風水害による被害を受けやすいという地理的な特性があります。また、近年、生活利用（太陽光発電施設開発等）や植林の遅れによって山林の保水力が低下するなど、気象災害が発生しやすい状況になっています。

さらに、都市化の進行等により、ひとたび気象災害が発生すると、多くの人々に甚大な被害がもたらされるおそれがあります。

また、冬季には、北からはシベリア寒気団による季節風が、南からは暖流が押し寄せるという気象条件のため、日本海側の地域で多量の降雪・積雪がもたらされます。

(1) 風災・水災・雪災のリスク特性

風災・水災・雪災は、台風、竜巻、突風等による「風害」、洪水、高潮等による「水害」、地すべり、崖崩れ、土石流等による「土砂災害」、大雪等による「雪害」に大別されます。これらは、台風の上陸・接近による暴風雨や、梅雨前線の活発な活動による豪雨、急速に発達する低気圧（爆弾低気圧）等によって発生します。

また、地球温暖化等の影響によって、1時間に50mm以上の雨が降る「短時間強雨」、1日の降水量が200mmを超えるような大雨や、線状降水帯による大雨が発生しています。

① 風害

風害とは、台風、竜巻、突風等がもたらす強風による災害をいいます。強風は、その発生要因によって、熱帯性低気圧による台風、フェーン現象などによる局地風、竜巻などの局地性瞬間強風があり、台風による被害が最も大きいといえます。わが国では、毎年、複数の台風が上陸や接近し、各地に大きな被害をもたらしています。

② 水害

水害とは、洪水、高潮、豪雨が引き起こす災害をいいます。わが国では、国土面積の10%を占める沖積平野の氾濫地域に人口の1/2、資産の3/4が集中しているため、ひとたび大規模な水害が発生すれば、甚大な被害が発生する可能性があります。

この水害は、「外水氾濫」と「内水氾濫」に大別されます。

外水氾濫	河川の水量の増加によって、堤防を越えて水があふれる（越水）、または堤防が決壊・破損し、水が堤内地に流出することをいいます。
内水氾濫	集中豪雨によって排水が困難になり、市街地に水があふれ出し、浸水することを行います。

近年、異常気象による集中豪雨の増加、市街化による土地の保水力低下、都市部への資産の集中などによって、水害による被害額は増加傾向にあります。

（注）国土交通省の水害統計によれば、2022（令和4）年の水害による全国ベースの被害額は、約6,000億円でした。

（参考）都市部における内水氾濫のリスク

多摩川の南側に位置する神奈川県川崎市のJR武蔵小杉駅では、2019（令和元）年10月に発生した台風19号の大雨による増水の影響で内水氾濫が発生しました。付近の川の水が堤防を越えることはなかったものの、街中に降った雨水を多摩川に排出するための排水管などを通じ、水位が上がった川の水が逆流して、駅の自動改札機が水没し、街に泥水があふれました。また、一部のマンションでは、地下の電気系統が浸水して停電、断水するなどしました。

内水氾濫は都市部に多く発生するというデータもあり、都市型災害の1つとして対策が必要です。

③ 土砂災害

土砂災害とは、地すべりや崖崩れ、土石流などによる災害をいいます。土砂災害は、土砂の移動が強大なエネルギーを持ち、突発的に発生するため、家屋等に壊滅的な被害を与えるほか、人的被害をもたらす可能性があります。

(参考) 盛土を原因とする土石流の発生リスクについて

2021（令和3）年7月3日、静岡県熱海市伊豆山地区で大雨に伴って盛土が崩落し、大規模な土石流災害が発生し、甚大な被害をもたらしました。

この災害をきっかけとし、危険な盛土等に関して、法律による規制が必ずしも十分でないエリアが各地に存在していることなどが明らかとなり、これを踏まえ、盛土等による災害から国民の生命・身体を守る観点から、盛土等を行う土地の用途やその目的にかかわらず、危険な盛土等を全国一律の基準で包括的に規制する「宅地造成及び特定盛土等規制法」（盛土規制法）が、2023（令和5）年5月26日に施行されました。

この法律では、国土交通大臣および農林水産大臣が盛土に伴う災害の防止に関する基本方針を策定し、都道府県知事等が規制を実施するとしています。

④ 雪害

雪による災害には、建物などへの積雪や落雪を原因とする損壊事故、道路・鉄道への積雪による交通障害、斜面に降り積もった雪が崩落する雪崩事故などがあります。

特に、大雪などにより、過剰な積雪荷重が建物などに加わると、建物各部の破損や倒壊が生じ企業活動に大きな影響をもたらすおそれがあります。

(2) 風災・水災・雪災のリスク・コントロール

風災・水災・雪災に対するリスク・コントロールを考えるうえで、まず、事業所が所在する地域の気象特性や地形など、自社のリスク状況を把握する必要があります。

① 防災対策

水害の防災対策は、河川氾濫を防ぐための堤防、高潮や津波を防ぐための防波堤・防潮堤、土石流を防ぐための砂防ダムの整備など、国や地方公共団体の治水対策が中心となります。

しかし、すべての対策を行政に求めることは難しいため、直接被害を受ける財産の管理者（企業等）がそれぞれのリスクに応じて、防災対策を講じることが重要です。

風害の対策では、水害のような対策が難しいため、直接被害を受ける財産の管理者（企業等）が、自身の責任で防災対策を講じる必要があります。

風害対策	建物の耐風設計を行うことが基本ですが、屋根材・外壁材に風に弱い資材が使用されている場合には、定期点検を行い、損傷箇所を修理したり、強固な資材で補強したりすることが必要です。 また、開口部に取り付けるシャッターについては、重量シャッターの方が軽量シャッターよりも耐風能力が優れています。
水害対策	市町村単位に、浸水想定区域および浸水した場合の想定水深を示す「洪水ハザードマップ」（P.165参照）が公表されており、これを活用することが有効です。 洪水ハザードマップによって建物所在地の想定浸水深度を確認し、建物の床面を高くすること、水に弱い機械設備・コンピュータなどの設備は高所に配置すること、製品・原材料はパレットの上に保管することなどが必要です。また、地下室に、特に変電室などが設置されている場合には、防水扉・防水板を設置し、排水処理設備（ポンプ）を設置する必要があります。

また、雪害対策としては、過去のデータなどから事前に立地場所に関わるリスク情報を収集し、建物の修繕計画を策定したり、大雪を想定した緊急時の行動基準・マニュアルを策定したりしておくことなどが挙げられます。

② 風災・水災・雪災発生時の備え

まず、風災・水災・雪災の発生に備え、防災方針、防災組織、緊急時対応などについて具体的に記載した「防災計画書」を作成することが重要です。

風災・水災については、土のう・防水シート・ベニヤ板などの「建物補強用の資材」、懐中電灯・可搬式排水ポンプ・ポータブル発電機などの「緊急用の機器」、自家発電用燃料などの「非常時用の燃料」、毛布・救急医薬品・非常用食品・飲料水などの「保安用品」をあらかじめ準備しておく必要があります。台風被害が広域に及んだ場合には、被災地域では、これらの資材や備品が不足するため、最低限必要なものを常備しておくことが重要です。

また、大雪等発生時にやむを得ず屋外で作業をする場合には、十分な安全対策を講じることが重要です。

(3) 企業の風災・水災・雪災のリスクに対応する主な保険等

企業総合保険、動産総合保険、天候デリバティブなどがあります。

(注) 保険の名称は、保険会社によって異なります。

4. 地震のリスクマネジメント

2011（平成23）年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震（以下「東日本大震災」といいます）では、マグニチュード9.0という巨大地震により、死者・行方不明者数が約2万人という未曾有の被害が発生しました。

これまで、国や地方公共団体は、巨大地震が発生した場合の想定被害を算出し、様々な地震防災対策を講じてきましたが、東日本大震災では、これらの想定をはるかに超える津波によって、東北地方の太平洋沿岸部を中心に壊滅的な被害が発生し、地震の恐ろしさが再認識されました。

【地震保険（家計分野）の保険金支払い】

順位	地震名	発生年月日	マグニチュード(M)	支払保険金(億円)
1	平成23年東北地方太平洋沖地震（東日本大震災）	2011（平成23）年3月11日	9.0	12,894
2	平成28年熊本地震	2016（平成28）年4月14日	7.3	3,909
3	福島県沖を震源とする地震	2022（令和4）年3月16日	7.4	2,654
4	福島県沖を震源とする地震	2021（令和3）年2月13日	7.3	2,509
5	大阪府北部を震源とする地震	2018（平成30）年6月18日	6.1	1,248
6	平成7年兵庫県南部地震（阪神・淡路大震災）	1995（平成7）年1月17日	7.3	783
7	平成30年北海道胆振東部地震	2018（平成30）年9月6日	6.7	536
8	宮城県沖を震源とする地震	2011（平成23）年4月7日	7.2	324
9	宮城県沖を震源とする地震	2021（令和3）年3月20日	6.9	189
10	福岡県西方沖を震源とする地震	2005（平成17）年3月20日	7.0	170

(注) 日本地震再保険株式会社調べ（2023〈令和5〉年3月31日現在）。

（損保協会「ファクトブック2023」を基に作成）

わが国は世界有数の地震国であり、どのような地域でも大地震が発生する可能性があります。過去にも、全国各地で、地震によって多数の死傷者や建物倒壊が発生していますが、地震は、その発生をコントロールすることができず、いつどこで発生するかを予測することが困難であるという問題があります。地震防災対策は、地震発生時の被害を最小限に抑えることが中心になりますが、このためには、国や地方公共団体の地震対策だけに依存することなく、防災教育や防災訓練の推進、津波避難の徹底など、企業・地域コミュニティ等が連携して防災意識の向上と防災活動の強化を推進することが重要です。

また、近年、各所で噴火活動が活発になっています。わが国は世界有数の火山国でもあり、火山性地震（火山体または火山付近を震源とする地震で、地下でのマグマの移動などの火山活動によって発生する地震）による防災対策も重要となっています。

（１）地震のリスク特性

地震は、広い地域に大きな被害を与える広域災害です。大地震が発生すると、「建物の倒壊」のほか、軟弱地盤が液体状となって流動する「液状化現象」によって多数の建物・施設が倒壊し、さらに木造建物の密集地域では広範囲に「火災」が発生し、山地や急傾斜地では「土砂崩れ」が発生します。

また、海域で地震が発生した場合には、海底の隆起によって海水面が上昇し、強力な破壊力を有する「津波」が発生し、沿岸部に押し寄せ、広い地域に壊滅的な被害をもたらします。

大地震が発生すると、企業は、次のような損害を被る可能性があります。

① 人的被害

従業員は企業にとって最も重要な資産であり、従業員が被災すれば、企業は、事業活動に大きな影響を受けることになります。

② 建物・設備の損壊

大地震が発生すると、企業は、自社の建物や施設の倒壊、焼失により、壊滅的な損害を被る可能性があります。建築基準法では、その目的として「建築物の敷地、構造、設備及び用途に関する最低の基準を定めて、国民の生命、健康及び財産の保護を図り、もつて公共の福祉の増進に資する」（第1条）と定められています。1981（昭和56）年の建築基準法の改正によって耐震基準が強化されましたが、同法の耐震基準では、人命の安全を確保することを主目的として最低の基準が定められているため、耐震基準を満たしている建物でも、大地震が発生した場合には、大きな損傷を受ける可能性があります。

③ 操業の停止・縮小

企業は、自社の建物・設備の損壊や従業員の被災のほか、電力・ガス・水道・通信などのライフラインの供給停止、取引先の被災による原材料・部品の調達不能、道路・鉄道の途絶による物流のまひなどによって、長期間にわたって操業の停止または縮小を余儀なくされたり、復旧期間が長期化したりする可能性があります。

④ 経済の低迷

被災地域の被害が甚大な場合には、経済活動の停滞や市場の縮小によって企業の売上高や利益が減少する可能性があります。実際に、東日本大震災では、被災地域における壊滅的な被害によって、日本経済全体が大きな影響を受けました。

(2) 地震のリスク・コントロール

① 建物の耐震化

建物の地震対策として、建物の耐震性能を高める方法には、地震の揺れを受け流して伝えない「免震」、地震の揺れを吸収する「制震」、地震の揺れに耐える「耐震」があります。特に、データセンター等、業務の中枢機能である建物は、高い耐震性を備えておく必要があります。

また、地震による休業損害を軽減させるためには、自家発電装置、代替機械、復旧資材を確保するほか、主要生産設備の複数工場への分散化や複数の部品供給源を確保することが重要です。

② 危機管理計画の策定

企業は、地震発生時に適切な対応を行い、被害を最小限に抑えるためには、大地震の発生を想定した危機管理計画（緊急時対応計画）を策定のうえ、これをマニュアル化し、全従業員に周知徹底する必要があります。

a. 危機管理計画の内容

まず、従業員・家族の安全を最優先に計画を策定する必要があり、これには、「避難誘導」「安否確認」「応急医療」「非常用食料・飲料水・医薬品の確保」などがあります。特に、通信や交通が途絶した場合、どのように対応するかについて検討しておくことが重要です。

また、地震発生時の機械設備の緊急停止と緊急点検について規定しておく必要があります。さらに、建物・設備の被災状況、原材料と部品の供給先の被災状況、電力・ガス・水道・通信などのライフラインの供給停止状況、物流の途絶状況について確認し、どのように業務を継続するか、どのように業務を再開するかについて計画を策定しておく必要があります。

企業は、多くの顧客・取引先や地域社会に支えられているため、自社の従業員だけでなく、顧客・取引先、地域住民への対応および緊急支援についても検討しておく必要があります。

b. 初動対応

地震発生直後には、各従業員・職場は、自らの判断で行動しなければならないため、初動対応について全従業員に周知徹底する必要があります。例えば、「緊急時連絡先」「安否報告」「外出時・通勤時・夜間・休日の行動基準」を記載した携帯カードを各従業員に配付することも有効です。

c. 災害対策本部の設置

地震発生時には、危機管理計画に基づき、社内に災害対策本部を設置し、組織的に対応することが重要です。災害対策本部は、経営トップを中心に、「従業員対策」「業務継続・再開対策」「建物・設備対策」「顧客・取引先・地域対策」「物流対策」等の役割ごとに責任者を任命し、各責任者の役割を明確にしておく必要があります。

(3) 企業の地震のリスクに対応する主な保険等

企業用地震保険や地震デリバティブなどがあります。

(注) 保険の名称は、保険会社によって異なります。

第2節 賠償責任リスク

1. 自動車事故のリスクマネジメント

自動車の普及と道路網の整備によって、企業は、大量の製品・原材料を低廉な費用で輸送することができ、さらに広範・迅速な営業活動を展開することが可能になりました。企業にとっては、円滑な物流と十分な顧客サービスを推進するため、いかに自動車を効果的・効率的に使用するかが事業経営の重要な要素になっています。

このような技術の発達や法令の強化により、自動車事故（人身事故）の件数は減少傾向にあるものの、現在でも年間約2,700人の死者と約37万人の負傷者が発生しています。企業は、従業員が自動車事故を起こすと、第三者に対する損害賠償責任の負担や従業員の死傷などの損害を被るほか、事業活動が阻害されるなどの損失が発生します。

また、バス会社やタクシー会社などの旅客運送業者は、自動車事故によって死傷者を出すと、事業の性格上、より社会的責任を追及され、信用を失墜することになります。

（1）自動車事故による損害

① 第三者に対する損害賠償責任

企業は、従業員が起こした自動車事故によって第三者の身体・財産に損害を与えた場合、原則として、人身事故については「運行供用者責任（自賠法第3条）」または「使用者等の責任（民法第715条）」に基づき、また、物損事故については「不法行為責任（民法第709条）」または「使用者等の責任（民法第715条）」に基づき、被害者に対して損害賠償責任を負わなければなりません。近年、賠償額の水準は上昇傾向にあり、人身事故では、認定総損害額（注）が5億円を超えるケースがあります。

また、物損事故でも、認定総損害額が2億円を超えたことがあります。

（注）認定総損害額とは、被害者の損害額（弁護士費用を含みます）をいい、被害者の過失相殺（P.74参照）相当額あるいは自賠責保険等で支払われた金額（人身事故のみ）を控除する前の金額をいいます。

② 従業員の死傷と業務の中断

従業員が業務中に自動車事故によって死傷すると、事故後の対応に時間と費用を要するだけでなく、その従業員が行っていた業務が中断することにより、事業活動に支障が生じるおそれがあります。

また、従業員が違反運転によって自動車事故を起こし、運転免許の停止・取消しの処分を受けた場合には、他の要員を配置しなければなりません。特に旅客運送業者や貨物運送業者が重大な事故を起こした場合には、行政から業務停止命令を受けることがあり、その間事業の中断を余儀なくされることもあります。

(2) 自動車事故のリスク・コントロール

① 安全管理の3要素

自動車の安全運行を推進するためには、「車両」「運転者」「運行」の3つを管理する必要があります。

a. 車両の管理

整備不良車の運行は、事故の発生につながるため、車両の定期点検・整備の励行、運行前における車両の状態の確認を行い、車両の安全性を確保する必要があります。

また、車両の保管場所や保管方法等の管理、燃料・消耗品等の管理などのほか、自動車保険の付保も重要となります。

なお、社有車だけでなく、従業員の自家用車でも、それが業務に使用され事故を起こした場合には、企業もその責任を追及されることを認識しておく必要があります。

b. 運転者の管理

自動車事故の多くは、運転者の「交通法規違反」「不注意」「運転操作誤り」に起因しています。このため、各運転者の運転歴・適性・技量・健康状態、事故・違反の記録、教育訓練の結果など、個々の運転者の特性に応じた管理・指導を行うことが重要です。特に事故多発運転者には、一定の教育訓練を行い、安全運転が確認できるまでの間、自動車を運転させないといった措置を講じる必要があります。

また、シートベルトの着用推進や飲酒運転の防止対策のほか、高齢運転者による交通事故が増加傾向にあることから、高齢運転者に対する安全運転の管理・指導などの対策を講じる必要もあります（P. 143～147参照）。

c. 運行の管理

自動車を運行するにあたっては、安全な運行経路を選択し、時間的に余裕のあるスケジュールを立てることが重要です。このためには、運行経路と道路状況、運行時間を的確に把握し、安全かつ効率的な運行計画を策定・実施する必要があります。

② 安全運転管理体制の確立

道交法では、業務で自動車を使用する事業所が、その従業員に対して安全運転を行わせるよう、「安全運転管理者制度」が定められています（道交法第74条の3）。

経営者は、交通安全を重要な経営課題として認識したうえで、社内に安全運転管理体制を確立し、従業員に対する安全運転教育や事故防止活動を通じて、社内に交通安全意識を浸透させることが重要です。

a. 安全運転管理者の選任

事故防止対策を組織的に推進するためには、安全運転管理者を選任し、安全運転管理者の権限と責任を明確に定め、管理・監督・指示を系統的に行う必要があります。

具体的には、企業は、自家用自動車を5台以上（乗車定員が11名以上の自家用自動車にあっては1台以上）使用する事業所ごとに、年齢、自動車の運転経験等の要件を備える者の中から安全運転管理者を選任しなければなりません。さらに、乗車定員を問わず自家用自動車を20台以上使用している事業所は、安全運転管理者に加え、20台につき1名の基準で副安全運転管理者を選任し、公安委員会に届け出なければなりません（道交法第74条の3第1項、第4項、第5項、同法施行規則第9条の8）。

（参考）安全運転管理者の業務拡充等

安全運転管理者には、運転者の状況把握や安全運転確保のための運行計画の作成等の義務がありますが、2022（令和4）年4月1日より、目視等により運転者の酒気帯びの有無の確認を行うことおよびその内容を記録して1年間保存することが義務付けられました。さらに、2023（令和5）年12月1日より、アルコール検知器を用いて運転者の酒気帯びの有無の確認を行うこと、その内容を記録して1年間保存することおよびアルコール検知器を常時有効に保持することが義務付けられました（道路交通法施行規則第9条の10）。

b. 安全運転教育

自動車運転は、管理者の目が届かない所で行われるため、各運転者に安全運転の重要性を認識させ、自分の弱点を自覚して運転させることが重要です。このためには、安全運転講習会を実施するほか、ドライビング・シミュレータなどによる個別教育を行うことが効果的です。

また、社内でも無事故運動を実施したり、交通安全のポスターを掲示したりすることによって、運転者に対して、繰り返し注意を喚起することも重要です。

さらに、最近では運転者の運転特性の把握・分析にドライブレコーダーの記録を活用する取組みも広がっています。

c. 事故の管理

事故を起こした運転者には、反省を促すためにも、直ちに事故報告書を提出させることが必要です。事故報告書は、事故原因や事故状況を詳しく把握できる内容とし、事故防止対策の参考資料として活用することが重要です。

（3）企業の自動車事故のリスクに対応する主な保険

自動車保険、自動車管理者賠償責任保険、運送保険などがあります。

（注）保険の名称は、保険会社によって異なります。

2. 自転車事故のリスクマネジメント

自転車は、自動車と比較すると、運転免許が不要で維持コストが安く済むため、仕事や日常の買い物、レジャーなどに広く使用されています。しかし、自転車は、このようにわたしたちに多くのメリットをもたらす一方で、自転車事故というデメリットももたらすことを忘れてはなりません。

(1) 自転車事故の実態

自転車の運転ルールは道交法に従うことになっていますが、自転車の運転には免許制度がないこともあり、ルール違反による走行も多くみられます。次ページの表は、自転車による加害事故例と損害賠償額です。このように、自転車事故でも、被害の大きさによっては、数千万円の賠償金を支払わなければならないケースが生じています。

【自転車での加害事故例】

判決認容額（注）	事故の概要
9,521万円	男子小学生（11歳）が夜間、帰宅途中に自転車で走行中、歩道と車道の区別のない道路において歩行中の女性（62歳）と正面衝突。女性は頭蓋骨骨折等の傷害を負い、意識が戻らない状態となった。 （神戸地裁、2013〈平成25〉年7月4日判決）
9,330万円	男子高校生が夜間、イヤホンで音楽を聴きながら無灯火で自転車を運転中に、パトカーの追跡を受けて逃走し、職務質問中の警官（25歳）と衝突。警察官は、頭蓋骨骨折等で約2か月後に死亡した。 （高松高裁、2020〈令和2〉年7月22日判決）
9,266万円	男子高校生が昼間、自転車横断帯のかなり手前の歩道から車道を斜めに横断し、対向車線を自転車で直進してきた男性会社員（24歳）と衝突。男性会社員に重大な障害（言語機能の喪失等）が残った。 （東京地裁、2008〈平成20〉年6月5日判決）
6,779万円	男性が夕方、ペットボトルを片手に下り坂をスピードを落とさず走行し交差点に進入、横断歩道を横断中の女性（38歳）と衝突。女性は脳挫傷等で3日後に死亡した。 （東京地裁、2003〈平成15〉年9月30日判決）
5,438万円	男性が昼間、信号表示を無視して高速度で交差点に進入、青信号で横断歩道を横断中の女性（55歳）と衝突。女性は頭蓋内損傷等で11日後に死亡した。 （東京地裁、2007〈平成19〉年4月11日判決）

（損保協会「ファクトブック2023」を基に作成）

（注）判決認容額とは、裁判における判決文で加害者が支払いを命じられた金額（金額は概算額）をいいます。

裁判後の上訴等により、加害者が実際に支払う金額とは異なる可能性があります。

(2) 自転車事故のリスク・コントロール

① 日常におけるリスク対策

自転車は、運転するのに免許が必要ないことから、自動車運転免許を持たない人や子どもなども自転車に手軽に自由に乗ることができます。しかし、このことは、交通ルールを十分に理解していない人も自転車に乗ることを意味します。

このため、学校や各家庭、地域などで自転車利用者向けの交通安全教育を徹底することが重要となります。また、近年の自転車事故による損害賠償金の高額化を踏まえ、被害者救済の観点から、個人賠償責任保険（特約）や自転車保険などで備えることの重要性を啓発する必要があります。

② 事業活動におけるリスク対策

事業活動においても自転車事故のリスクは考えられます。例えば、配達や顧客回りで自転車を使用中に、歩行者にケガをさせたり、財物を破損させたりするケースが考えられます。

このため、事業者は、従業員に安全で適正な自転車利用を行わせる責任があり、従業員に対する交通安全教育や使用する自転車の日常の整備などを行う必要があります。

なお、事業に伴う賠償事故は、個人賠償責任保険（特約）では免責となるため、従業員に業務上、自転車を利用させる企業には、施設賠償責任保険などで備えることの重要性を啓発する必要があります。

（3）自治体による自転車事故への対策

自転車運転者が加害者として高額の損害賠償金を求められる事例が増え、社会問題化してきたことから、2015（平成27）年4月に兵庫県で初めて自転車使用者等に対する保険または共済への加入を義務付ける条例が施行されたのが引き金となり、現在では多くの自治体で保険等への加入を努力義務または義務とする条例が制定されています。

3. 製造物責任のリスクマネジメント

製造物責任（PL：Product Liability）とは、製造物（製品）の「欠陥」によって第三者の身体・財物に損害が発生した場合、その損害に対して負うべき賠償責任のことをいいます。

現代社会では、各種の製品が大量に生産され、流通過程を経て、多くの消費者に販売されていますが、PL事故が起ると、多数の被害者が広い地域にわたって発生し、企業は、巨額の損害賠償金の負担を強いられることになります。近年、消費者の食品・医薬品・家電製品等の安全性に対する関心が高く、企業は、安全で安心な製品を提供することが強く求められており、ひとたび深刻なPL事故が発生すると、社会的責任が追及され、企業ブランドが大きく失墜することもあります。

このようにPL事故は、消費者の意識も高く、企業にとって重大なリスクの1つとなっています。

（1）製造物責任法（PL法）

① 民法に基づく損害賠償

製品の欠陥により損害を被った場合、被害者は通常、民法で定める「不法行為責任（第709条）」または「債務不履行責任（第415条）」に基づき、製造業者等に対して損害賠償を請求することになります。

不法行為責任に基づく損害賠償請求では、被害者は、製品に欠陥が存在することのほか、製造業者等に「過失」があったことを立証しなければなりません。しかし、科学技術の進歩によって製品が高度化・複雑化しており、一般消費者は製品に関する専門的知識を有していないため、被害者が製造業者等の過失を立証することは容易ではありません。

また、売買契約では、売主は、買主に対して安全な製品を売り渡すという義務を負っているため、被害者（買主）は、売主に対して債務不履行責任に基づき損害賠償を請求することができます。

しかし、債務不履行責任は被害者と製造業者等との間の直接的な契約関係の存在を前提としており、一般消費者（被害者）は、通常、小売店等を通じて製品を購入しているため、契約関係のない製造業者等に対して、債務不履行責任に基づき損害賠償を請求することができないという問題があります。

② PL法に基づく損害賠償

a. 製造物責任

前述のとおり、伝統的な過失責任主義のもとでは、被害者を十分に救済できないため、1995（平成7）年に製造物責任法（PL法）が施行されました。PL法では、被害者側に過失の立証責任を課することなく、被害者は、製品に欠陥が存在し、これによって損害を被ったことを立証すれば、製造業者等に対して損害賠償を請求できます。

ただし、その損害が、不具合によるものなど当該製造物についてのみ生じた場合には、債務不履行責任（民法第415条）や契約不適合責任（民法第562条等）となり、PL法上の責任は生じません（PL法第3条ただし書）（P.62参照）。

b. 製造業者等の免責事由

製造業者等は、次の場合、PL法上の損害賠償責任を免れることができます（P.63参照）。

(a) 開発危険の抗弁

製造業者等は、「製品の引渡時における科学・技術の知見では、製品に欠陥があることを認識できなかった」ことを証明した場合には、損害賠償責任を免れることができます。

しかし、開発危険の抗弁の基準は「入手可能な最高の科学・技術の水準」と解されており、数年後に初めて製品の危険性が明らかになったような場合を除いて、開発危険の抗弁が認められるケースは少ないと考えられます。

(b) 部品・原材料製造業者の抗弁

部品・原材料製造業者は、部品・原材料の欠陥でPL事故が発生した場合でも、「その欠陥が専ら当該他の製造物の製造業者が行った設計に関する指示に従ったことによって生じたこと」および「その欠陥が生じたことについて自らに過失がないこと」を証明したときは、損害賠償責任を免れることができます。

（2）製造物責任事故のリスク特性

① 製品の欠陥による損害賠償責任

製造物責任（PL）は、施設の所有・管理や従業員の活動によるのではなく、企業が製造した製品の欠陥によって発生します。製品の欠陥は、「設計上の欠陥」「製造上の欠陥」「指示・警告上の欠陥」に大別されます。

a. 設計上の欠陥

設計上の欠陥とは、設計段階において製品の安全性が十分に配慮されていなかったため、製品の安全性が欠けることをいいます。設計上の欠陥は、「不十分な安全設計」「製品の強度不足」「事故防止装置の不設置」「設計段階における不十分な試験」などによって生じます。

例えば、自動車のチャイルドシートのシートロック部の強度が不足していたため、衝突時にフックが外れ、幼児が負傷したケースなどがこれに当たります。

b. 製造上の欠陥

製造上の欠陥とは、製品の製造工程において、「原材料・部品の不良」「製品への異物の混入」「機械設備の故障や操作誤り」「完成検査時の検査不備」などによって、製品の安全性が欠けることをいいます。

例えば、食品の製造工程において、食品がO157（腸管出血性大腸菌）に汚染され、集団食中毒事件が発生したケースなどがこれに当たります。

c. 指示・警告上の欠陥

指示・警告上の欠陥とは、企業が、消費者に対し、製品の効用面から除去できない危険が存在する製品について、消費者自ら事故を防止・回避するために必要な情報を提供しなかったことをいいます。指示・警告上の欠陥には、「取扱説明書や警告表示の不備」や「パンフレット・広告文書の不適切な表現」があります。

例えば、ある医薬品会社が製造・販売した治療薬は、別の薬と併用すると副作用が発生する可能性があるにもかかわらず、副作用の警告表示を行わず、取扱説明書の内容も不備であったため、その治療薬を別の薬と併用した患者が重い副作用によって死亡したケースなどがこれに当たります。

② 巨額損害が発生する可能性

現代社会における製品の大量生産システムのもとでは、同じ製品が多くの消費者に販売されるため、いったんPL事故が起こると、広範囲にわたって被害が発生し、企業は、多数の被害者から損害賠償金を請求され、巨額の損害を被る可能性があります。

また、PLリスクには、消費者が予想外の方法で製品を使用したために事故が発生するなど、未知の危険が潜在しています。このため、企業は、消費者がどのように製品を使用するか、どのような事故が発生するかを予測することが難しいという問題があります。

【PL法による訴訟事例】

事 件	提 訴	被 告	請求額	事件の概要
化粧品白斑被害事件（東京1）	2015（平成27）年 4月17日 東京地裁	化粧品製造販売会社	4億8,000万円	美白化粧品で肌がまだらに白くなる白斑被害が出た。
灯油容器灯油漏れ事件	2015（平成27）年 12月9日 東京地裁	ポリエチレンの製造、加工および販売等を目的とする会社	944万円	ポリエチレン製灯油容器の溶着不良により、店舗内および自動車内に灯油が漏れたことにより損害が発生した。
小麦由来成分含有石鹼アレルギー事件（静岡2）	2012（平成24）年 12月7日 静岡地裁	石鹼など製造販売会社、医薬品等製造会社	8,000万円	小麦由来成分を含有している石鹼を洗顔などに使用したところ、小麦アレルギーに罹患した。
介護ベッド頸部圧迫死亡事件	2012（平成24）年 4月27日 名古屋地裁	ベッド製造販売会社、医療法人	5,120万円	リハビリテーションを受ける目的で転院した病院で使用した介護ベッド側面の頭部側の転落防止柵（サイドレール）と足部側の転落防止柵（サイドレール）のすき間に、右側頸部をはさまれ、頸部圧迫により窒息死した。
美容マスク顔面皮膚障害事件	2012（平成24）年 4月3日 大分地裁	化粧品製造販売会社	261万円	美容のマスクを使用使用方法にのっとり使用した。数日後、顔面と上肢に発疹および痒みを生じ、黒皮症で通院することになった。
エアコン火災建物焼失事件	2011（平成23）年 6月28日 大阪地裁	家庭用電気機械器具製造等会社、電気製品等販売会社	3,374万円	エアコンの室内機からの発火により建物や家財道具が焼失した。

（消費者庁「PL法関連訴訟一覧（訴訟関係）」を基に作成）

（3）製造物責任事故のリスク・コントロール

① PL事故予防対策

PL事故予防対策とは、PL事故の発生を未然に防止するため、必要な予防対策を講じることをいいます。企業が、安全で欠陥のない製品を消費者に提供していくためには、設計段階における製品の安全性への配慮、製造段階における品質管理の徹底、製品販売時における警告表示・取扱説明書の充実を図る必要があります。

a. 設計上の欠陥の予防対策

製品の設計そのものに問題があれば、同種のPL事故が多発する可能性があるため、企業は、製品の安全設計に注力する必要があります。

製品の安全レベルの設定	要求される安全基準・規格のほか、他社の製品や過去の事故例を参考に、製品の安全レベルを設定し、これに基づき製品の基本設計を行う必要があります。
危険性の予見と排除	あらゆる角度から事故発生の可能性を検討し、これらの危険を排除するため、必要な安全対策を講じる必要があります。
安全性テストの実施	製品の安全性が有効かどうかについて安全性テストを実施し、安全設計の審査を行う必要があります。

b. 製造上の欠陥の予防対策

製造上の欠陥は、様々な原因によって発生するため、企業は、それぞれの生産の過程において想定されるすべての原因を洗い出し、次のような適切な予防対策を講じる必要があります。

原材料・部品の 納入時	優良な納入業者を選定のうえ、納入業者の指導を強化し、さらに原材料・部品の納入時の検査を徹底する必要があります。
製造工程	機械設備の保守管理および作業場の整理・衛生管理を徹底し、機械設備の故障や異物の混入等を防止するなど、製品の品質管理を強化することが重要です。
完成品の検査時	製造された製品は、出荷前の検査を行う必要がありますが、検査基準を明確に定め、適正な検査を実施する必要があります。

c. 指示・警告上の欠陥の予防対策

PL訴訟では、被害者は、製品の設計上・製造上の欠陥を証明するよりも、指示・警告上の欠陥を証明する方が容易であるため、指示・警告上の欠陥を理由に損害賠償の請求を行う傾向があります。したがって、企業としては、警告ラベルの表示と取扱説明書の記載に細心の注意を払う必要があります。

警告ラベルの表示	警告ラベルは、製品の危険性を具体的に、消費者の注意を引く形で明示することが必要です。
取扱説明書の記載	取扱説明書は、使用上の注意や取扱方法を見やすく、わかりやすく、正しく理解できるよう、記載することが重要です。

② PL事故防御対策

PL事故防御対策とは、PL事故が発生した場合に、企業が被る損害を最小限に抑えるための対策をいいます。

a. 事故発生前の防御対策

企業は、PL事故が発生した場合に備えて、次のような事前対策を十分に講じておく必要があります。

クレーム対応体制の 確立	社内に、クレームに迅速・的確に対応できる体制を確立することによって、PL事故の発生を速やかに確認し、被害の拡大を防止する必要があります。
安全対策に関する 社内文書の保管	被害者の「製品に欠陥があった」との主張に対して、企業が有効に反論するには、安全設計・品質管理・検査結果に関する文書など、製品の安全性を証明できる文書を保管しておく必要があります。
関連企業との 責任関係の明確化	製品は、通常、部品業者・完成品メーカー・流通業者など、多くの企業が関与して製造・販売されます。PL事故が発生した場合、関連企業との責任関係について、契約上、明確に定めておく必要があります。

b. 事故発生後の防御対策

企業は、P L事故が発生した場合には、被害者に対して次のような適切な対応を行い、損害を最小限に抑えることが重要です。

初期対応	被害者から事故発生の報告を受けた場合には、何よりも誠実な対応を心掛けることが重要です。次に、現場を訪問のうえ現物を回収し、事故の内容や被害者の負傷の程度などを調査し、事実を確認する必要があります。
賠償請求への対応	調査の結果、企業の損害賠償責任が明らかな場合には、適正な賠償額で、早期かつ円満に示談解決することが重要です。 製品に欠陥がないと判断した場合には、安易な妥協は避け、企業は、製品に欠陥のないことを積極的に証明し、被害者の納得が得られるよう十分に説明することが重要です。

(4) 製造物責任事故のリスクに対応する主な保険

生産物賠償責任保険（P L保険）などがあります。

（注）保険の名称は、保険会社によって異なります。

第3節 企業経営リスク

1. 経営者責任のリスクマネジメント

取締役等の役員は、会社と委任関係（会社法第330条）にあり、受任者として、委任の本旨に従い、善良な管理者の注意をもって委任事務を処理する義務（以下「善管注意義務」といいます）を負っています（民法第644条）。このため、職務上の義務を怠ったことによって会社に損害を与えた場合には、会社に対して損害賠償責任を負うことになります。

役員等が会社に損害を与えた場合、本来的には、会社が役員等に損害賠償を請求しなければなりません。役員間の身内意識から、会社が役員等の責任を追及することはあまり期待できません。このため、会社法では、株主が、所定の手続きに従って、すべての株主を代表し、会社に代わって役員等に損害賠償責任を追及する訴訟を提起できるという「責任追及等の訴え（いわゆる株主代表訴訟）」（会社法第847条）が定められています。

近年、株主の経営者に対する監視の目が厳しくなっており、不祥事件の発生や不十分なリスク管理によって会社が巨額の損失を被った場合には、株主代表訴訟が提起される可能性があり、被告役員は、高額な損害賠償金の負担を強いられることになりかねません。

（1）役員等の責任

① 会社に対する責任

取締役は、会社から会社経営について委任を受けているため、受任者としての一般的な義務である「善管注意義務」を負います。具体的には、法令・定款・株主総会決議を遵守し、会社のために忠実に職務を遂行しなければならないという「忠実義務」を履行しなければなりません（会社法第355条）。したがって、取締役は、職務上の義務を怠り、または法令に違反したことによって会社に損害を与えた場合には、会社に対して損害賠償責任を負います。

a. 任務懈怠責任^{けたい}

取締役、会計参与（注1）、監査役（注2）、執行役（注3）または会計監査人（注4）（これらを以下「役員等」といいます）は、その任務を怠ったときは、会社に対し、これによって生じた損害を賠償する責任を負います（会社法第423条第1項）。これを「任務懈怠責任」といいます。役員等の会社に対する責任は連帯責任であり（会社法第430条）、任務懈怠を犯した役員等が複数いる場合は、連帯して責任を負います。

ここで問題になるのは、新規事業や資産運用の失敗など、取締役が「経営判断の誤り」によって会社に損害を与えた場合です。会社経営にリスクはつきものであり、このような経営判断の誤りに対しても任務懈怠責任を問われると、会社経営が萎縮するおそれがあります。これについて、判例は、経営上の専門的判断について、決定の過程、決定の内容に著しく不合理な点がない場合には善管注意義務違反はなく、役員等は、損害賠償責任を負わないとしています。

（注1）会計参与は、取締役と共同して計算書類を作成する会社機関です。

（注2）監査役は、取締役の業務執行を監督することを任務とする会社機関であり、取締役の業務執行に対する監視義務、調査義務、是正義務を負っています。

（注3）執行役は、指名委員会等設置会社（指名委員会、監査委員会および報酬委員会を置く株式会社）の機関であり、取締役会から委任を受けた指名委員会等設置会社の業務の執行の決定および業務を執行する義務を負っています。

（注4）会計監査人は、公認会計士、監査法人としての資格に基づき会社の会計監査を行う機関です。

b. 取締役の法令違反による責任

会社法では、一般的な任務懈怠責任とは別に、取締役の法令違反による責任について特別に定められています。

株主等の権利行使に関する利益供与	株主等の権利行使に関する利益供与に関与した取締役は、供与した利益の額について連帯して支払義務を負います。このうち、実際に利益を供与した取締役は、無過失責任を負います（会社法第120条第4項）。
競業および利益相反取引	取締役が競業取引（会社法第356条第1項第1号）の規定に違反して競業取引を行った場合、その取引によって取締役等が得た利益は、会社に対する損害賠償の額と推定されます（会社法第423条第2項）。 また、取締役の利益相反取引（会社法第356条第1項第2号・第3号）によって会社に損害が発生した場合、利益相反取引を行った取締役等、利益相反取引を決定した取締役等、利益相反取引に関する取締役会決議に賛成した取締役は、任務懈怠を推定されます（会社法第423条第3項）。このうち、自己のために取引をした取締役は、無過失責任を負います（会社法第428条第1項）。
違法配当	違法配当に関与した取締役は、違法配当額について連帯して支払義務を負います（会社法第462条第1項）。

c. 取締役の監視義務違反による責任

取締役会には、取締役の業務執行に対する監視義務があるため、取締役は、取締役会の構成員として、他の取締役の業務執行を監視し、違法行為があればこれを差し止める義務を負っています。取締役がこの義務に違反して他の取締役の不正な業務執行を阻止しなかったため、会社が損害を被った場合、取締役は、会社に対して損害賠償責任を負います。

② 第三者に対する責任

役員等の不適正な業務執行によって、取引先などの第三者が損害を被った場合で、これが役員等の「悪意または重大な過失」によるものであるときは、役員等は、第三者に対して損害賠償責任を負います（会社法第429条第1項）。

役員等は、第三者との間で直接の契約関係がないため、本来的には、第三者に対して損害賠償責任を負いません。しかし、第三者である取引先等は、役員等の行為によって大きな影響を受けることになり、第三者の保護を図るため、会社法では、役員等に悪意または重大な過失があった場合には、役員等は、第三者に対して損害賠償責任を負うと定められています。

③ その他役員等の役割と責任

会計参与、監査役、執行役、会計監査人は、会社と委任関係にあり、善管注意義務違反によって会社に損害を与えた場合、会社に対して損害賠償責任を負い、悪意または重大な過失により第三者に損害を与えた場合には、取締役と同様、第三者に対して損害賠償責任を負います。

(2) 責任追及等の訴え（いわゆる株主代表訴訟）

① 責任追及等の訴え（いわゆる株主代表訴訟）の手続き

会社法上の公開会社では、原則として6か月前から引き続き株式を有する株主は、会社に対して、役員等の損害賠償責任を追及する訴訟を提起するよう請求することができ、会社が60日以内に訴訟を提起しないときは、自らが原告となって、会社に代わって訴訟を提起することができます。ただし、いわゆる総会屋等による利益供与の強要や会社に対する嫌がらせなど、株主代表訴訟が「自己または第三者の不正な利益を図ること」または「会社に損害を加えること」を目的としている場合には、提訴請求が認められません（会社法第847条）。

また、株主と被告役員との馴れ合い訴訟や株主代表訴訟の濫用防止のため、会社や他の株主が共同訴訟人として、または当事者の一方を補助するため、訴訟に参加することができ、会社の区分に応じて、各監査役、各監査等委員または各監査委員の同意を取り付ければ、会社が被告役員側に補助参加することもできます（会社法第849条第1項～第3項）。

（注）会社法では、最終完全親会社の株主を保護するため、一定の条件のもとで、完全親会社の株主が、その完全子会社の取締役等の責任を追及する「多重代表訴訟制度」があります（会社法第847条の3）。

② 責任追及等の訴え（いわゆる株主代表訴訟）の効果

株主代表訴訟は、会社のために行われるため、原告である株主が勝訴した場合には、その利益は会社に帰属します。したがって、勝訴株主は、会社に対して、必要費用および弁護士報酬について請求することができます（会社法第852条第1項）。また、原告株主が敗訴した場合でも、敗訴株主は、悪意がない限り、会社に対して損害賠償責任を負うことはありません（同条第2項）。

（参考）役員等の責任軽減制度

株主代表訴訟において、役員に対して本人の賠償資力を超える過大な賠償責任を強いることは、会社経営の萎縮を招くとの批判があります。これを受けて、会社法では、当該役員等が職務を行うにつき善意でかつ重大な過失がない場合において、責任の原因となった事実の内容、当該役員等の職務の執行の状況その他の事情を勘案して特に必要と認めるときは、取締役の過半数の同意によって、「代表取締役または代表執行役は、報酬の6年分」「代表取締役以外の業務執行取締役等である取締役または代表執行役以外の執行役は、報酬の4年分」「その他の取締役、会計参与、監査役または会計監査人は、報酬の2年分」を超える部分については、損害賠償責任を免除できるとする「責任軽減制度」が導入されています（会社法第425条、第426条）。

ただし、会社法では、利益相反取引における自己取引行為および違法配当における違法配当額については、役員等の責任免除は認められません。

③ 会社法における役員等賠償責任保険契約および会社補償に関する規律

株式会社が役員等を被保険者とする役員等賠償責任保険に加入することは、利益相反に該当することが問題となります。従来、会社法では、役員等賠償責任保険についての規定はありませんでしたが、2021（令和3）年3月1日施行の改正で、株式会社が役員等を被保険者とする役員等賠償責任保険に加入するために必要な手続規定や開示規定等が新たに設けられました（会社法第430条の3）。

また、会社法においては、2021（令和3）年3月1日施行の改正で、役員等が職務の執行に際して負う損害賠償責任やその防御に要する費用を会社が負担（補償）する規定（いわゆる「会社補償」に関する規定）が新たに設けられました（会社法第430条の2）。

(3) 経営者責任のリスク・コントロール

① 予防対策

株主代表訴訟を予防するためには、各役員が法令を遵守し、善管注意義務、忠実義務を十分に果たすことが基本ですが、役員個人の意識改革だけに依存することなく、会社として適切な予防対策を講じる必要があります。

a. コンプライアンス体制とリスク管理体制の構築

まず、全社的なコンプライアンス体制を構築し、社内に法令遵守意識を浸透させることによって、企業不祥事の発生を予防することが重要です。そして、企業経営、特に新規事業、海外事業の展開や資産の運用には、大きなリスクが伴うため、社内にリスク管理体制を構築し、巨額損失の発生を予防することが重要です。

b. リーガル・チェック体制の確立

近年、会社業務が高度化・複雑化しており、取締役が経営判断を下す際には、高度な法律知識を必要とする局面があります。したがって、取締役が業務執行に際して適正な判断を下すためには、まず、取締役が、法令違反がないか、善管注意義務違反がないかなどについて、自ら確認・点検を行える指針を定めておく必要があります。さらに、法務部門が取締役に必要な情報を提供して注意を喚起したり、顧問弁護士が取締役に適切な助言を行ったりしてサポートすることで、社内のリーガル・チェック体制を確立していくことが重要です。

c. 取締役会、監査役会の適正な運営

取締役会、監査役会の取締役に対する監視・監督が機能するためには、取締役会、監査役会が適正な手続きに従って運営されることが不可欠です。そのためには、取締役会規程、監査役会規程を明確に定め、これに従った運営を行うことが重要です。

② 防御対策

株主代表訴訟が提起された場合、会社は、被告役員と利益相反関係に立たされるため、被告役員に責任がないことが明らかなきを除いて、被告役員に便宜を図ることができません。したがって、会社は、被告役員への対応に注意を払いながら、訴訟に適切に対処することが重要です。

a. 弁護士の確保

被告役員は、株主代表訴訟における自らの防御のために、会社の顧問弁護士に委任できないため、別の弁護士を確保しなければなりません。

b. 社内対応体制の構築

会社は、事実関係を調査のうえ、被告役員への対応を決定し、さらにマスコミや社外関係者に適切に対応する必要があります。このためには、株主代表訴訟が提起された場合に備えて、事前に社内対応体制を構築しておくことが重要です。

(4) 経営者責任リスクに対応する主な保険

会社役員賠償責任保険（D＆O保険）などがあります。

（注）保険の名称は、保険会社によって異なります。

2. 労災事故のリスクマネジメント

労働災害（労災事故）とは、業務中または業務に起因して労働者に負傷、疾病、障害または死亡が発生することをいいます。

企業は、労災事故が発生すると、法的責任を問われて災害補償責任や損害賠償責任を負わなければなりません。大規模な労災事故が発生した場合には、社会的責任を追及され、信用を失墜し、事業の継続に支障を来たしかねません。例えば、不十分な安全管理によって多数の従業員が死傷した場合、企業は、労働基準監督署による作業停止命令や、公共工事の指名停止、取引先からの取引停止などを受けることがあります。

近年、従業員の健康に対する企業の責任が拡大しています。つまり、企業は、従業員の業務に直接起因する身体障害のほか、過労死、過労自殺、メンタルヘルス不全など、業務と密接な関係を有する健康障害が発生した場合にも、責任を問われることになります。企業は、労災事故や健康障害の発生を防止するためには、職場環境や労働条件を改善のうえ、職場の安全管理と従業員の健康管理を推進することが重要です。

(1) 企業の法的責任

労災事故が発生すると、企業は、民事責任のほか、刑事責任、行政上の責任（行政処分）を追及される可能性があります。

① 民事責任

企業（事業者）は、労災事故が発生すると、被災従業員に対して労働基準法上の災害補償責任を負いますが、さらに民法上の損害賠償責任を負うことがあります。

a. 労働基準法上の災害補償責任

従業員が業務上の事由により負傷したり、疾病にかかったり、障害を被ったり、または死亡したりした場合、事業者は、労働基準法に基づき、過失の有無を問わず、被災従業員に対して「災害補償責任」を負います（注）。事業者が補償能力がない場合には、被災従業員は十分な補償を受けられないおそれがあり、事業者の災害補償責任の実効性を確保するため、労働者災害補償保険法に基づき、労働者災害補償保険（以下「政府労災保険」といいます）が創設されました。政府労災保険による給付が行われた場合には、事業者は災害補償責任を免れます。

政府労災保険では、被災従業員に対して、療養補償、休業補償、障害補償、遺族補償、葬祭料、傷病補償年金等の給付が行われます。政府労災保険の補償内容は、数次の改定によって拡大され、現在では、労働基準法上の災害補償責任を上回るものになっています。

（注）就業規則や労働協約等であらかじめ定められている場合は、労働基準法とは別に、企業は一定の上乗せ補償を行う必要があります。

b. 民法上の損害賠償責任

事業者は、雇用契約において、従業員を安全に就業させるという「安全配慮義務」を負っているため、事業者が安全配慮義務に違反して労災事故が発生した場合には、民法第415条（債務不履行による損害賠償）に基づき、被災従業員に対して損害賠償責任を負います。過労死や過労自殺の事例では、長時間の時間外労働や不規則な勤務状況など、事業者の安全配慮義務違反（P. 225 参照）が問われています。

事業者が危険を予知しながら、必要な安全管理を怠ったことによって労災事故が発生した場合など、労災事故が事業者の故意または過失による場合には、事業者は、民法第709条（不法行為による損害賠償）に基づき、被災従業員に対して損害賠償責任を負います。また、事業者は、労災事故が他の従業員の故意または過失による場合には、民法第715条（使用者等の責任）に基づき、被災従業員に対して損害賠償責任を負います。

民法上の損害賠償責任は、政府労災保険によって補償された場合には、その補償額を限度に責任が免除されます。したがって、民法上の損害賠償責任は、損害賠償額が政府労災保険の補償額を超過する場合や、事故が政府労災保険の補償の対象にならない場合など、政府労災保険によって補償されない部分が対象となります。

② 刑事責任

事業者および管理者等は、不十分な安全管理によって労災事故が発生した場合には、労働安全衛生法上の責任を問われ、刑法第211条の「業務上過失致死傷」の罪に問われることもあります。

a. 労働安全衛生法上の責任

労働安全衛生法では、危険防止基準の遵守や安全管理体制の確立など、事業者および管理者等の労働者に対する「安全衛生管理義務」が定められています。労災事故が発生すると、労働安全衛生法の違反がなかったかどうかについて労働基準監督署の調査が行われ、違反の事実が確認された場合には、事業者および管理者等は、労働安全衛生法上の責任を負います。

b. 刑法上の責任

刑法上の責任として、業務上過失致死傷の罪に問われることがあります。業務上過失致死傷とは、業務上必要な注意を怠って人を傷つけ、または死亡させることをいいます。

例えば、建設現場において、現場監督者が必要な注意を怠ったため、作業員がクレーンに巻き込まれたり、吊り荷の下敷きになったりして死傷することがあります。

事業者や管理者等が、業務上必要な注意を怠ったことにより業務上過失致死傷の罪に問われた場合には、5年以下の懲役もしくは禁錮または100万円以下の罰金に処せられます。

③ 行政上の責任（行政処分）

事業者は、労働安全衛生法に違反した場合、作業停止命令や機械設備の使用停止命令などの行政処分を受けることがあります。

また、事業者は、労働基準監督署から「厳重注意」や「是正勧告」等の行政処分を受け、改善されない場合には、刑事罰を受けることがあります。

(2) 労働災害のリスク・コントロール

① 職場環境・労働条件の改善

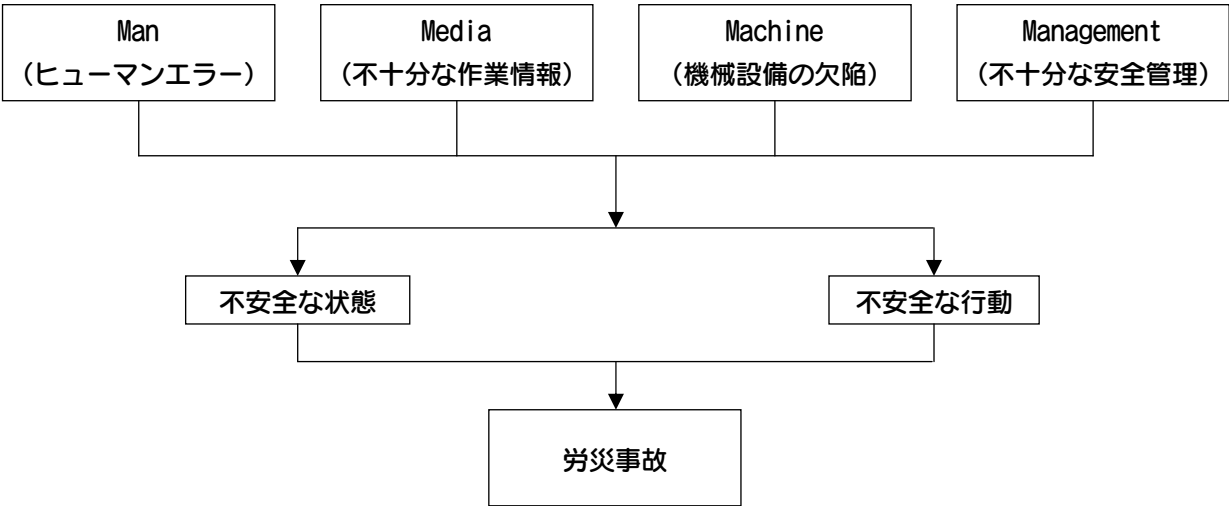
労災事故の多くは、「危険な作業」「劣悪な職場環境」「過酷な労働条件」のもとに発生します。近年、従業員の過労死、過労自殺、およびメンタルヘルス不全が労務管理上の重要な課題になっていますが、これらの健康障害は、「過重な時間外労働」「拘束時間の長い勤務」「過剰な作業負担」などによって心身の疲労やストレスが蓄積し、発症します。したがって、労災事故や健康障害の発生を防止するために、事業者は、安全で快適な職場作りを促進するとともに、労働条件を改善して、過度な長時間労働をなくし、従業員に過重な疲労や心理的負荷を生じさせないことが重要です。

安全対策費用の支出や職場環境・労働条件の改善は、短期的にはコストの増加につながりますが、安全でない作業や劣悪な職場環境、過酷な労働条件は、事故発生の温床になるだけでなく、従業員の勤労意欲減退や作業の非効率を招き、生産性を低下させることになります。企業としては、安全対策費用を人材に対する「投資」として認識し、その安全対策の実施と職場環境や労働条件の改善に取り組む必要があります。

② 安全対策の実施

労災事故発生の基本的な要因として、Man（ヒューマンエラー）、Media（不十分な作業情報）、Machine（機械設備の欠陥）、Management（不十分な安全管理）の4つのMがあります。これらの要因が作業環境や機械設備の「不安全な状態」と人の「不安全な行動」を誘発し、あるきっかけで事故が発生します。したがって、労災事故の発生を防止するためには、これらの労災事故の発生要因を除去する必要があります。

【労災事故の発生要因】



a. 従業員に対する教育・訓練・指示 (Man)

労災事故の多くは、ヒューマンエラーによるものですが、エラーの原因には、「未熟」「不注意」「油断・過信」があります。

従業員の知識不足・技能未熟による事故を防止するためには、十分な教育や訓練を行うことが重要です。労働安全衛生法は、事業者に対して、従業員を新規採用したとき、作業内容を変更したとき、従業員を危険または有害な業務に従事させるときは、必要な安全または衛生のための教育を実施することを義務付けています（労働安全衛生法第59条）。

また、ベテラン従業員等の不注意や油断による事故を防止するためには、現場監督者が作業開始前のミーティングにおいて「ルールの厳守」「確認の励行」「指さし呼称」などを徹底し、さらに作業中に「不安全な行動」がないかどうかを監視することが重要です。

b. 作業情報の適切な伝達 (Media)

Mediaとは、ManとMachineをつなぐ媒体という意味ですが、各従業員に機械設備の操作方法や作業手順が明確に伝達されなければ、事故が発生する可能性があります。したがって、事故の発生を防止するためには、機械設備の操作方法や作業手順をマニュアル化して、作業開始時には作業手順の確認を行い、作業中には必要な連絡、指示、警報を行うなど、従業員に作業情報が適切に伝達されることが重要です。

c. 機械設備・作業場の安全化 (Machine)

近年の技術革新によって、多くの工場では、機械設備がスピード化・自動化されており、過去の経験や知識では対応できない危険が増大しているため、機械設備の安全化がより重要となっています。

加えて、従業員にルールの遵守や注意の喚起、確認の励行などを徹底しても、エラーを完全に排除することはできませんので、事故の発生を防止するために、事業者は、「人間はミスをする」という前提で、機械設備に「フェイル・セーフ」(注)を施し、従業員が機械設備の操作を誤っても防護装置が働くようにしておくことが重要です。

また、事故は、乱雑な通路や不安定な足場など、作業場の「不安全な状態」によって発生するため、「作業場の明るい照明」「通路スペースの確保」「足場・通路の安全維持」「作業員の防護具の装着」を徹底することも、フェイル・セーフの一環として重要です。

(注) フェイル・セーフ (fail safe) とは、従業員のエラーや機械の故障が起きても、事故が発生しないよう、二重三重の防護装置を設置したり、代替手段を講じたりすることをいいます。

d. 安全管理体制の確立（Management）

まず、経営者が従業員の安全を最優先する姿勢を明らかにし、基本方針に基づき「安全管理計画」を作成のうえ、これをルール化し、全従業員に周知徹底することが重要です。次に、安全管理者を選任のうえ、安全管理者の権限・責任を明確に定め、安全管理者を中心に社内の安全管理体制を確立することが重要です。

また、安全管理の一環として十分な作業管理を行うことも重要です。事故は過重な作業負担によって発生することがあるため、従業員の作業時間・作業負荷を検討し、荷物用リフトやフォークリフトなどの設備機器を設置するなど、従業員の作業負担を軽減させることが重要です。近年、高齢化の進展に伴い、従業員の年齢層が高くなっており、特に高齢者に対しては、作業負担を軽減させる対策や安全を確保するための対策を講じることが重要です。

労働安全衛生法は、事業者に対して、医師による健康診断（危険な業務に従事する労働者は特殊健康診断）の定期的な実施を義務付けており（労働安全衛生法第66条）、事業者は、従業員の健康管理を行い、さらに従業員が相談や専門的なケアを受けられる社内体制を確立することが望まれます。

（3）労働災害のリスクに対応する主な保険

労働災害総合保険や業務災害総合保険などがあります。

（注）保険の名称は、保険会社によって異なります。

3. 人権問題のリスクマネジメント

近年、企業が配慮しなければならない人権問題は多様化・複雑化しています。過重労働や危険労働など、人権を軽視した労働実態が発覚すれば、企業イメージを大きく損ないかねないため、企業として多くの人権リスクへの対応に取り組む必要があります。

（1）企業を取り巻く人権問題

企業を取り巻く人権問題としては、セクシュアルハラスメント（以下「セクハラ」といいます）やパワーハラスメント（以下「パワハラ」といいます）はもちろんのこと、近年では、性的指向および性自認に関する問題（注1）や持続可能な開発目標（SDGs）（注2）についての対応も大きな課題となっています。

（注1）性的指向および性自認に関して、女性の同性愛者（Lesbian：レズビアン）、男性の同性愛者（Gay：ゲイ）、両性愛者（Bisexual：バイセクシャル）、こころの性とからだの性との不一致（Transgender：トランスジェンダー）を総称して、LGBTと呼ばれることがあります。

また、性的マイノリティの人々が、性的指向およびジェンダーアイデンティティの多様性に関して国民の理解が進んでいないことによって生きづらさを感じていることなどから、性的指向およびジェンダーアイデンティティの多様性に関する国民の理解の増進を図ることを目的として「性的指向及びジェンダーアイデンティティの多様性に関する国民の理解の増進に関する法律」が2023（令和5）年6月に公布・施行されました。

（注2）SDGs（Sustainable Development Goals）は、2015（平成27）年9月に国連サミットにて採択されたもので、国際社会の持続的な発展を阻害する様々な環境・社会的課題を克服すべく、2030（令和12）年までに達成すべき、17の目標と169のターゲットを掲げています。その中には、人権に関連する目標も多数掲げられています。SDGsに伴う社会変化を適切に捉え、リスクマネジメントとして対応していくことが重要です。

(2) 人権問題のリスク・コントロール

男女雇用機会均等法などの法令を遵守することはもちろんのこと、従業員からの相談窓口など、人権問題に取り組む部署を明確にすることや、人権問題に対する従業員への教育を実施するなど、企業全体としての意識を高めることが重要です。

なお、性的指向および性自認に関する問題については、まだまだ法整備が遅れているのが現状ですが、法令の有無にかかわらず、企業として積極的に取り組むことが重要です。

4. メンタルヘルスのリスクマネジメント

近年、企業における従業員のメンタルヘルス対策の重要性が高まっています。ビジネスを取り巻く環境の変化が激しい現代社会では、職場における様々なストレス要因から、うつ病や適応障害を発症させる可能性があります。そして、それらを原因に従業員が自殺するといった問題や、長期休職、離職、遅刻、欠勤あるいはミスやケガなどによる業務効率の低下、モチベーションへの影響、セクハラ・パワハラ、不祥事などの問題にも発展しています。

企業は、1人の従業員が業務によって精神障害となり、自殺してしまった場合、貴重な従業員をなくしてしまうと同時に、労災認定、遺族による民事訴訟、それに伴う企業イメージのダウン、職場全体のモチベーションのダウンと、甚大なダメージを受ける可能性があります。このようにリスクマネジメントの観点からも、メンタルヘルスは、見過ごすことのできない問題になっています。

企業は、メンタルヘルス対策の対象を個人のケアに限定するのではなく、病気の未然防止、健康の維持・増進の観点に立ち、個人だけでなく、職場環境も含めた対策に比重を移す必要に迫られています。健康な個人なくして健康な職場が成立しないとともに、健康な職場なくして健康な個人は成立しないのです。メンタルヘルス対策を、「心のトラブル処理」ではなく、「イキイキとした心の健康状態を保ち、増進させていくためのもの」と捉える必要があります。

(1) メンタルヘルスの問題

2015（平成27）年12月、大手広告会社の新入社員が過労自殺する事件が起き、翌2016（平成28）年9月に労災認定されました。そして同年12月、厚生労働省は、同社を労働基準法違反の疑いで強制捜査し、法人としての同社と、過労自殺した社員の当時の上司を書類送検しました。これを受けて当時の社長も引責辞任しています。

企業は、労働者の働く場所・施設や設備、器具の使用や管理、労務管理などの面において、労働者の生命および身体などを危険から保護するよう配慮すべき義務を負っています。これを安全配慮義務といいます（労働契約法第5条）。従来、この安全配慮義務は「物理的な安全」を確保することが中心的な課題でしたが、現在は、労働者の「安全」面から「健康」面へ、「職業病」から「作業関連疾患」へと推移し、「安全・健康配慮義務」ともいわれています。

(2) 企業の法的責任

近年増加しているメンタルヘルスのリスクに起因する労災を含め、労災事故が発生した場合、被災労働者またはその遺族に対して、企業は様々な責任を負います。

(3) メンタルヘルスのリスク・コントロール

① 事業場における4つのケア

労働安全衛生法では、事業者にはメンタル面を含めた「快適な職場環境」を提供することを求めています。厚生労働省は「労働者の心の健康の保持増進のための指針」（メンタルヘルス指針、2015〈平成27〉年11月改正）を定め、職場におけるメンタルヘルス対策を推進しています。

これは、労働安全衛生法第70条の2第1項の規定に基づき、同法第69条第1項の措置の適切かつ有効な実施を図るための指針として、事業場において事業者が講ずるメンタルヘルスカケアが適切かつ有効に実施されるよう、その原則的な実施方法について定めたものです。

その中で、事業者と労働者の双方が協力して取り組むべき4つのメンタルヘルスカケアについて、役割分担と対策の内容を示しています。

【4つのメンタルヘルスカケア】

- a. 労働者自身による「セルフケア」
 - b. 部課長などの管理監督者が行う「ラインによるケア」
 - c. 産業医、衛生管理者などが行う「事業場内産業保健スタッフ等によるケア」
 - d. 都道府県産業保健推進センター、地域産業保健センター、医療機関などが行う「事業場外資源によるケア」
- （厚生労働省「職場における心の健康づくり～労働者の心の健康の保持増進のための指針～」を基に作成）

② 企業の安全配慮義務

現在では、業務による心理的負荷に伴う精神障害などの労災認定基準が緩和され、申請件数も認定件数も増加傾向にあります。それと同時に、企業側の安全配慮義務違反に関する民事訴訟（損害賠償請求）も増えています。

事業者は、労働者の生命、身体、健康の安全を保護すべき労働契約法や労働安全衛生法上の義務を負い、これに違反して労働者の安全を損なえば、損害賠償義務を負うことになります。最高裁でも、長時間にわたる残業を恒常的に伴う業務に従事していた労働者がうつ病に罹患し自殺した事例で、使用者は、業務の遂行に伴う疲労や心理的負荷等が過度に蓄積して労働者の心身の健康を損なうことがないよう注意する義務を負うとして、企業に強い安全配慮義務を求めています（最判平12.3.24）。

従業員の健康を資源として捉え、個人の健康生活と会社の生産性向上を両立するためにも、メンタルヘルス対策に全社レベルで取り組む必要があります。

③ 企業におけるストレスチェック実施義務

メンタルヘルス対策の充実・強化を目的として、従業員数50人以上のすべての事業場は、年1回のストレスチェックの実施が義務付けられています（労働安全衛生法第66条の10、同法施行令第5条、同法規則第52条の9）。

④ うつ病対策

現在、うつ病について、明確な原因は解明されていませんが、過労などのストレスの蓄積やストレスへの対応がうまくいかないことが、うつ病の発症や悪化に関係していると考えられています。

例えば、几帳面で、完璧主義で、責任感の強い人はうつ病の発症や悪化の危険性が高い傾向があるといわれています。うつ病の患者の中には、努力を惜しまず、周りからの評価の高い人も多く、これらの人々は弱音を吐けずに、自分を追いつめてしまいがちで、からだの病気、アルコールや依存性薬物などの使用によって、うつ病が引き起こされることもあります。

うつ病対策の基本は、早期発見と早期治療です。「うつ病かもしれない」と感じたら、いち早く専門医を受診することが大切です。うつ病と混同しやすい他の精神疾患や職場環境への不適応の可能性もあるので、まず、うつ病なのかどうか専門医に鑑別診断を受けることが重要です。

また、うつ病は精神科医が診療する病気の中では、治癒する可能性が高い病気といわれていますが、一方で再発率も非常に高いといわれています。これらの点を踏まえて、適切な休職・復職プログラムを実施することが再発の防止につながります。

⑤ パワハラ対策

職場におけるパワー・ハラスメント（以下「パワハラ」といいます）は、職場において行われる次のa～cの要素をすべて満たすものをいいます。

- a. 優越的な関係を背景とした言動である
- b. 業務上必要かつ相当な範囲を超えたものによる
- c. 労働者の就業関係が害されるものである

（注）客観的にみて、業務上必要かつ相当な範囲で行われる適正な業務指示や指導については、パワハラには該当しません。

近年、職場におけるパワハラが増加していることを受け、「労働施策の総合的な推進並びに労働者の雇用の安定及び職業生活の充実等に関する法律（労働施策総合推進法）」（第30条の2第1項、第3項）により、企業の規模を問わず職場におけるパワハラ防止のために、次のような雇用管理上必要な措置を講じることが事業主の義務となっています。

- (a) 事業主の方針等の明確化およびその周知・啓発
- (b) 相談（苦情を含みます）に応じ、適切に対応するために必要な体制の整備
- (c) 職場におけるパワハラに係る事後の迅速かつ適切な対応
- (d) (a)から(c)までの措置と併せて講ずべき次の措置
 - ・ 相談者・行為者等のプライバシーを保護するために必要な措置を講じ、周知すること
 - ・ 相談したこと等を理由として不利益な取扱いを行ってはならない旨を定め、労働者に周知・啓発すること

（4）メンタルヘルスのリスクに対応する主な保険

労働災害総合保険や業務災害総合保険などがあります。

（注）保険の名称は、保険会社によって異なります。

5. 情報セキュリティのリスクマネジメント

情報通信技術（ＩＴ）は、情報を処理し保存する「コンピュータ技術」と、情報を伝達する「通信技術」から成っています。コンピュータの高性能化と標準化された汎用ソフトの開発によって「オフィスの情報化」が進展し、どのような企業でも、コンピュータによる情報処理が可能になりました。さらにインターネットの普及によって、企業は、Webから情報を収集したり、Webに自社の商品・サービスの情報を掲載したりできるようになりました。

ＩＴ革命の特徴は、インターネットの普及によって、商品の流通構造や市場環境が大きく変化したことです。例えば、企業はインターネットを利用して、中間業者を介さない「ネット通販（電子商取引）」が可能になり、物流コストが大幅に削減できるようになりました。一方、消費者は、Webから多くの商品の内容や価格を比較検討できるようになり、その結果、消費者の力が相対的に強くなり、企業間の商品開発・価格競争が激化しています。

このようにして、情報がコンピュータで処理・保存され、また、インターネットで伝達される情報量が増加するにつれて、不正アクセスによる個人情報・機密情報の漏えいや、ウイルスによるシステムやデータの破壊・改ざんなど、企業の抱える情報セキュリティリスクは増大しています。

（１）情報セキュリティの3要件

情報セキュリティとは、情報の「機密性」「完全性」および「可用性」の3要件を維持することであり、それぞれの意味は次のとおりです。

① 機密性

情報の機密性とは、ユーザーＩＤやパスワードなどによってアクセスできる権限が与えられた者だけが情報を利用できる状態にあることをいいます。

② 完全性

情報の完全性とは、情報が正確かつ最新の状態に保たれていることをいいます。

③ 可用性

情報の可用性とは、システムを冗長化（注）したりデータをバックアップしたりするなどして、権限の与えられた者が情報を利用したいときに、確実に中断なく利用できる状態にしておくことをいいます。

（注）冗長化とは一般的に、サーバやネットワークなどの機器故障や突発的なアクセス集中による負荷急増に備えて、必要とされる設備よりも多めに予備設備を準備しておくことをいいます。

(2) 情報セキュリティリスク

企業が保有する情報・データや情報システム・業務用ソフトは、「情報資産」として高い資産価値があります。これらの情報資産は、火災や地震等の災害による物理的な損失のほか、コンピュータのシステムダウンやネットワーク障害など、様々なリスクにさらされていますが、ここでは「個人情報の漏えい」と「システム障害・停止」について説明します。

① 個人情報の漏えい

情報通信技術の進展に伴い、大量の個人情報が小型のパソコンに格納でき、簡単に送信できるようになったため、個人情報が漏えいしてしまうと、その被害は大規模かつ広範囲に及ぶことになります。

個人情報が漏えいした場合、企業は、損害を被った顧客に対する損害賠償金の負担や、すべての顧客に対する連絡・対応・謝罪、謝罪料の支払い、メールアドレスの変更費用の負担など、多大な労力・費用を要するだけでなく、社会的信用を失墜させることになります。

(参考) 個人情報の内容

個人情報には、氏名・住所・性別・生年月日の「基本4情報」のほか、電話番号・職業・家族構成・年収・銀行口座番号・クレジットカード番号等の様々な「属性情報」があります。特に顧客の銀行口座番号やクレジットカード番号が漏えいした場合には、顧客は、大きな経済的損失を被る可能性があります。

また、要配慮個人情報や機微（センシティブ）情報が漏えいした場合、顧客は、大きな精神的苦痛を受けることになりますので、その取扱いにあたっては、より慎重な姿勢が求められます。

そのほかマイナンバーについては、「行政手続における特定の個人を識別するための番号の利用等に関する法律」（マイナンバー法）に基づき、個人情報保護法よりも厳格な情報保護措置が求められており、社会保障、税、災害対策といった法令で定められた範囲以外でマイナンバーを収集・利用・保管・提供することは禁止されています。

個人情報の漏えいは、社内や委託先の従業員等が個人情報を自分のパソコンやUSBメモリ等にコピーして外部に持ち出すといった内部犯行が多いですが、インターネットからの不正アクセスも大きな問題となっています。

② システム障害・停止

ひとたびシステム障害・停止が起きると、事業継続の大きな阻害要因となりかねません。

システム障害・停止を誘発する要因として、まず、開発時や運用時における人的ミス（オペレーションミス）によるものが挙げられます。また、地震、落雷、台風などの自然災害や、停電などによっても引き起こされます。そのほか、サイバー攻撃（後記（3）参照）によっても起きる可能性があります。

どのような要因であったとしても、企業がシステム障害・停止を引き起こすと、その影響は様々なステークホルダーに及び、企業の責任が問われます。

(3) 代表的なサイバー攻撃

サイバー攻撃とは、コンピュータシステムやネットワークに悪意をもった攻撃者が不正に侵入し、データの窃取・破壊や不正プログラムを実行することをいいます。

近年、サイバー攻撃にさらされるリスクは急激に高まっており、企業規模にかかわらず、攻撃の対象は広がっています。このため、企業は、情報資産を守り、経営への悪影響を予防、低減するための対策が必要となっています。

サイバー攻撃の手法は巧妙化、多様化しており、主な種類として次のようなものがあります。

攻撃の種類	概要・特徴
ランサムウェア攻撃	パソコンやサーバ等のシステムをロックすることや、システムに保存されているファイルを暗号化することにより使用不能にするウイルス（ランサムウェア）を使用し、システムやファイルを復旧できるようにすることと引き換えに身代金を要求する攻撃手法です。 従来のランサムウェア攻撃は、ばらまき型メールや悪意のあるWebサイトからのダウンロード等により、不特定多数のコンピューターをランサムウェアに感染させようとするばらまき型の攻撃でしたが、近年のランサムウェア攻撃は、攻撃者が被害企業・組織のネットワークへ密かに侵入し、侵害範囲を拡大しつつ、大量のデータをランサムウェアによって暗号化するという攻撃へと変化しており、事業継続に大きな影響を与える重大な脅威となっています。
標的型攻撃	メール、Web、SNS等により、特定の企業のパソコン等をウイルスに感染させ、機密情報の窃取やシステム・設備の破壊・停止を行う攻撃手法です。標的型攻撃は長期間継続して行われることが多いという特徴があります。
ビジネスメール詐欺	取引先との請求書の偽装など巧妙な偽メールを企業に送り付けて職員を騙し、攻撃者の口座に送金させる行為です。偽メールを送るための前段階として、フィッシング攻撃や情報を窃取するウイルスを使用して企業の職員や取引先のメールアドレス情報が狙われることもあります。
DDoS攻撃	Webサーバ等の攻撃対象に対して複数の送信元から同時に大量のパケットを送信することで、攻撃対象のリソースに負荷をかけ、サービス運用を妨害する攻撃です。
ソフトウェアの脆弱性を悪用した攻撃	脆弱性が存在するWebサーバなどに対して、ウイルスに感染させる攻撃手法です。近年は、テレワークの推奨により利用頻度の高まっているVPN製品や開発フレームワークなどの脆弱性を狙った攻撃が多くみられます。
ばらまき型メール攻撃	メールやWeb等により、不特定多数の企業のパソコンをウイルスに感染させ、機密情報の窃取やシステム・設備の破壊・停止を行う攻撃手法です。

（独立行政法人 情報処理推進機構「情報セキュリティ白書2023」を基に作成）

サイバー攻撃に遭うと、企業が受ける影響の範囲は広く、高額な損失を被る場合もあります。

取引先や顧客などから高額の損害賠償を請求されたり、原因調査や関係者対応などの事故対応に高額の費用が必要になったりします。

そして、取引先からの受注停止など社会的評価の低下に加え、業務関連システムやメールの停止に伴い、事業継続を阻害する事態にもなりかねません。

(4) 情報セキュリティのリスク・コントロール

① 情報セキュリティ管理体制の構築

情報管理責任者を選任のうえ、その情報管理責任者を中心に全社的な情報セキュリティ管理体制を構築し、組織的な取組みを行うことが重要です。さらに、情報セキュリティの実効性を高めるためには、すべての従業員が個人情報保護法等の法令および社内規則を遵守し、情報セキュリティ意識を高め、必要な能力・知識を備える必要があります。

② リスクアセスメント

情報セキュリティ管理におけるリスクの確認・分析・評価のプロセスは、「リスクアセスメント」と呼ばれています。リスクアセスメントでは、どのような「情報資産」があり、各情報資産にどの程度の価値があるか、また、これらの情報資産に対してどのような「脅威」が存在するかを確認し、情報資産がどの程度の脅威に耐え得るかという「脆弱性」を評価する必要があります。

a. 情報資産

情報資産には、個人情報・機密情報等の「情報・データ」、業務用ソフト・システムソフト等の「ソフトウェア資産」、コンピュータ装置・ネットワーク機器等の「物的資産」があります。企業は、自社が保有するすべての情報資産（注）について「資産リスト」を作成する必要があります。

そして、情報資産の価値を評価しなければなりません。情報資産の価値は、単なる金銭的な価額ではなく、情報セキュリティリスクが顕在化した場合に、データ・ファイル等の修復、事業の中断、ビジネスチャンスの喪失、社会的信用の失墜など、企業がどのような影響を受けるか、どの程度の損害を被るかによって評価し、これに基づき決定する必要があります。

（注）情報資産には、紙で保存されている情報も含まれます。

b. 脅威

脅威とは、事故を発生させる潜在的な要因、つまり情報資産を脅かす原因をいいます。脅威には、次の3つがあり、これらの脅威が顕在化すると、様々な損害が発生するため、企業は、存在するすべての脅威を洗い出し、事業に与える影響を評価する必要があります。

- (a) 従業員・外部からの不正アクセス、ウイルス感染、コンピュータ機器の誤操作などの「人による脅威」
- (b) ハードウェアやソフトウェアの不具合、ネットワークの障害などの「障害による脅威」
- (c) 火災・地震などの「災害による脅威」

c. 脆弱性

脆弱性とは、情報資産がどの程度の脅威に耐え得る状態にあるかをいいます。例えば、ID・パスワードの管理や事務室への入退室管理が不十分な場合には、「情報の機密性」が損なわれやすい状態にあります。

また、ウイルス対策が十分に講じられていない場合には、「情報の完全性」が損なわれやすい状態にあり、ハードウェアの保守管理が不十分な場合には、「情報の可用性」が損なわれやすい状態にあります。

③ 情報セキュリティ対策

リスクアセスメントが終了すると、必要な情報セキュリティ対策を策定し、実行しなければなりません。情報セキュリティ対策には、「技術的対策」「物理的対策」「人的対策」があり、社内に情報セキュリティ意識を浸透させ、従業員全員が基本ルールを守ることが最も重要です。

a. 技術的対策

不正アクセスを防止するためには、IDとパスワードの個人認証による「アクセス制御」を行い、従業員全員に対して、ユーザーIDとパスワードを厳重に管理するよう徹底する必要があります。アクセス制御は全従業員に対して一律に行うのではなく、個人情報などの重要情報にアクセスできる人を限定し、アクセスできる範囲も必要最小限にとどめることが重要です。

また、ウイルス感染を防止するためには、ウイルス対策ソフトをインストールすることが重要です。そして、インストールしたウイルス対策ソフトは、「パターンファイル」(注)を常に最新の状態にし、ウイルスを常時監視する必要があります。

また、インターネットとの接続を1箇所に絞り、そこへファイアウォール等を設けることでセキュリティはさらに強化されます。

(注) パターンファイルとは、ウイルスを検知するために、過去に登場したウイルスに関する情報が登録されたデータベースをいいます。

b. 物理的対策

物理的対策には、自然災害・事故への対策もありますが、外部からの侵入者への対策が最も重要です。侵入者の手口は、何食わぬ顔をして事務所に侵入し、従業員が席を外している間に、パソコンのディスプレイを見たり、机上の書類を盗取したりするものです。さらに、不要として廃棄された書類や記憶媒体などをあさって、パスワード等のログイン情報を盗もうとするトラッキングが行われることもあります。

侵入者への対策として、建物の出入口を1箇所に絞り、訪問者には、受付で氏名、面接者、用件などを記入のうえ名札を着用してもらったり、事務室への入室にはカードキーを使ったりするなど、事務室への入退室管理を適切に行う必要があります。

従業員に対しても、離席するときには、その都度パソコンをロックしたり、ログオフしたりするほか、書類は机上に放置しないこと、退社するときには、重要書類はキャビネットに格納して施錠すること、不要になった書類はシュレッダーにかけて破棄することなどを徹底することが重要です。

また、大量の重要情報が取り扱われるサーバールームは、高セキュリティゾーンとして、関係者以外への入室を禁止したうえで、出入口には監視カメラを設置し、入退室の記録簿を備え付けるなど、重要情報が漏えいしないよう万全の対策を講じる必要があります。さらに、火災によって大量の重要情報が失われることを避けるため、サーバールームには防火区画を設置し、火災報知機や専用の消火器を備え付ける必要があります。

こうしたサーバの管理が難しい場合は、データセンターにサーバを預ける、または自社でサーバを保持しないなど、ネットワークを通じたクラウド方式(注)のサービスを利用することも有効です。

(注) クラウドとは、インターネットのネットワークでユーザーにサービスを提供する形態のことです。

c. 人的対策

情報セキュリティリスクが顕在化する原因の多くは、従業員の不正行為や不注意であり、これらを顕在化させないためには従業員の情報セキュリティ意識を高め、全従業員にルールを遵守させることが重要です。このためには、情報・データの管理およびパソコン・ネットワークの使用に関する「社内規則」や「利用者規約」を定め、これに違反した従業員は、就業規則上、罰則に処することを明確にする必要があります。

また、ソフト開発などを外部業者に委託する場合には、受託業者の情報セキュリティ管理体制を適切に審査し、委託契約書には、受託業者に対する機密保持義務・他の業者への再委託の禁止・損害賠償責任等について定めておく必要があります。

④ サイバー攻撃対策

サイバー攻撃に備えるためには、「自社のOS環境を常に最新の状態にする」「バックアップを取る」「セキュリティソフトを導入する」などの対策を行うことが非常に重要です。

しかしながら、サイバー攻撃は次々と新しいものが出てきおり、すべての攻撃を対策だけで完全に防ぐことは困難といえます。

巧妙化していくサイバー攻撃のリスクに備えるためには、攻撃を受けたときの対応手順をあらかじめ定め、研修等で従業員に浸透させることが必要です。

(5) 情報セキュリティのリスクに対応する主な保険等

サイバー保険などがあります。

(注) 保険の名称は、保険会社によって異なります。

第3章 事業継続計画（BCP）と事業継続マネジメント（BCM）

リスクマネジメントにおける事業継続計画（BCP）の必要性、策定上のポイント、事業継続マネジメント（BCM）の基本的な考え方について学習します。

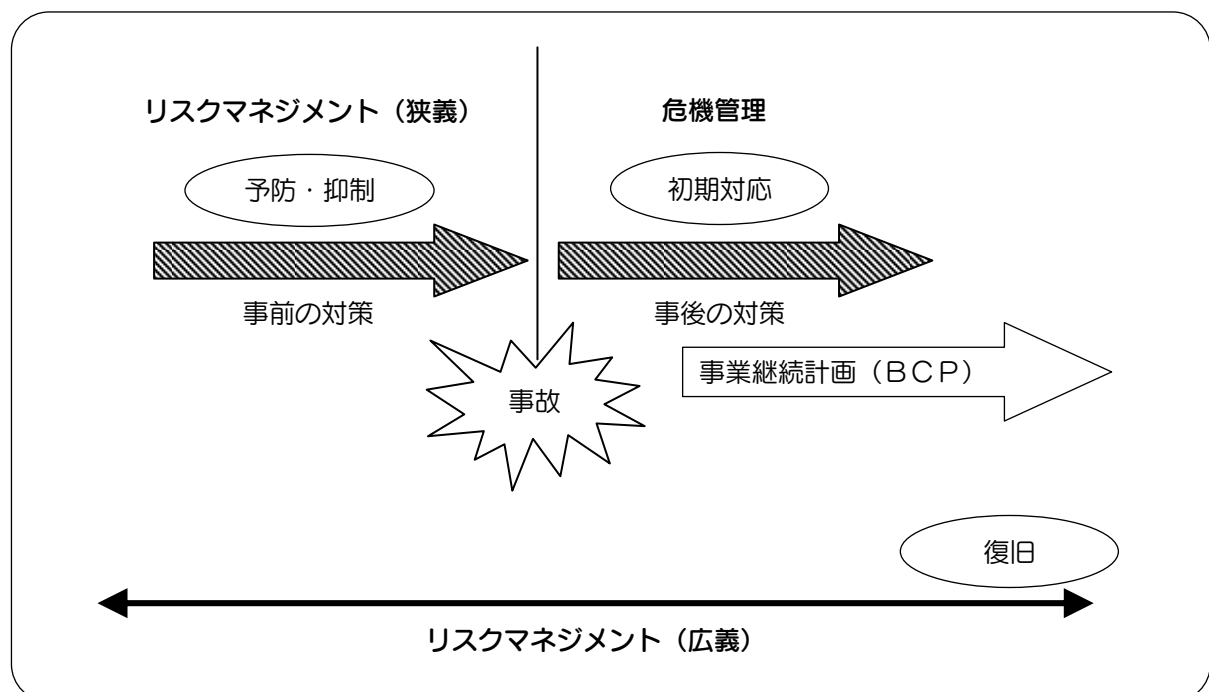
1. 危機管理と事業継続計画（BCP）の関係

リスクマネジメントのうち、リスクが発現しないよう、予防と抑制を中心とした事前の対策を、狭義のリスクマネジメントといいます。

一方、事後の対策には、重大なリスクが実際に発現した場合の迅速かつ適切な対応（初期対応）としての危機管理と、重大なリスクが発生した後、速やかに復旧し、事業活動を目標時間内に再開・継続させるための行動計画である事業継続計画（以下「BCP」（注）といいます）があります。このBCPは、リスクの発生を予防・抑制する対策が破られて何らかの被害が発生した時点で始動します。事故後の対応は、その方法を誤ると長年築いてきたブランドイメージが簡単に崩れてしまい、企業経営を揺るがしかねないので、大変重要です。

現代のリスクマネジメントは、事前の対策である狭義のリスクマネジメントに、危機管理やBCPの要素を包含しながら広義のリスクマネジメントとして発展しています。

（注）BCPは、Business Continuity Planの略で、不測の事態（危機・災害）などの発生により事業リソース（従業員・施設・機器など）が損傷を受け、通常の事業活動が中断した場合に、残存する能力で優先すべき業務を継続させ、許容されるサービスレベルを保ち、かつ許容される期間内に復旧できるように、災害発生時の対応方法や組織を規定したもののことです。



2. BCPの必要性

(1) BCPの目的

企業は、地震、火災、集中豪雨、洪水、システム障害、テロなどの様々な危機に直面する可能性があります。BCPが対象とする災害は、地震、風水害などの自然災害のみならず、火災・爆発などの事故、テロ、サイバー攻撃、新型インフルエンザや新型コロナウイルスなどの感染症、大規模停電や、システム障害といった、災害・事故・攻撃等のあらゆるリスクを含みます。これらのリスクにより従業員、建物、機械設備、商品・製品等の経営資源が被害を受け、事業活動に大きな影響が発生した場合でも、基幹事業を中断させることなく、また、中断しても可能な限り短期間で復旧・再開できるように、事前の方針・体制・手順等をまとめたものがBCPです。バックアップのシステム、代替オフィスの確保、迅速な安否確認、要員の確保、機械設備の早期修理などがその典型的な内容となります。

企業にとっては、事業の中断による自社の被害（損失）を最小化することが一番の目的ですが、それに加えて各企業はサプライチェーンに複雑に組み込まれており、一部の企業の活動停止が他社の生産・販売活動にも影響を及ぼしかねません。企業は、このような危機に直面したときでも、事業を継続するという社会的使命を果たせるかどうかが問われています。企業は、災害時にも事業を継続でき、たとえ中断した場合でも基幹事業の操業レベルを早急に災害前に近づけられるよう、事前に十分な準備をしておくことが求められています。

(2) BCPの必要性と注目された経緯

リスクマネジメントを実施する企業において優先的に取り組むべき重要なリスクとして、地震・洪水等の自然災害、火災・爆発、設備故障などによる製造・販売の停止があります。製造・販売の停止は企業の収益に直結するものであり、リスクが発生してから対応を開始したのでは遅く、傷口が拡大してしまいます。

2001（平成13）年9月11日に発生したアメリカ同時多発テロにおいてBCPを取り入れていた企業とそうでない企業の事故後の経営状態の差が大きかったことから、これ以降、BCPの概念は、世界中の企業で認識されるようになりました。

わが国においても、近年多発する自然災害によって企業が被災した際、関連企業が混乱したり、損害を被ったりしたことに対する教訓から、BCPが注目されるようになり、2011（平成23）年3月11日に発生した東日本大震災以降、急速に普及が拡大しています。

また、BCPは決して大企業だけの問題ではなく、特に大企業のサプライチェーンに組み込まれた中小企業にもBCP策定が求められるようになっていきます。当該企業が取引先や顧客・市場から信頼を得るためにも、BCPとして、どのような対策を講じているかを説明できるよう、災害に対し計画的・組織的に備えておく必要があります。

3. BCP策定上のポイント

災害等緊急事態に遭遇した際に企業が生き抜くためには、従業員の生命と企業の財産を守ることが大前提です。そのうえで、BCP策定においては次の5点が重要です。

① 基幹事業を特定すること
・緊急時において優先して継続・復旧すべき、中核となる事業（基幹事業）を特定します。 ・緊急時には、被害が発生しているため、利用できる人材や設備、資金が制約されます。そのため、優先すべき事業を絞り込むことが重要です。
② 目標復旧時間を設定すること
・緊急時における基幹事業の目標復旧時間を定めておきます（注1）。 ・BCPの重要な目的は、供給責任を果たすことにあるため、目標復旧時間を定めることが重要です。長期間操業できないと顧客が同業他社に移ってしまいます（注2）。 ・目標がないと適切な行動を起こすことができません。災害時に被害状況を判断して再度設定する必要があります。
③ 取引先とあらかじめ協議しておくこと
・基幹事業や目標復旧時間について、取引先等とあらかじめ協議しておきます。共通認識があると効果的な対策を打つことが可能です。 ・緊急時には、取引先等との迅速・円滑な連絡が重要です。
④ 代替策を用意・検討しておくこと
・事業拠点や生産設備、仕入品調達等の代替策を用意・検討しておきます。 ・緊急時の使用不能に備え、可能な範囲で用意します（注3）。 ・コンピュータのバックアップも重要です。
⑤ 従業員とBCPの方針や内容について共通認識を形成しておくこと
・緊急時に、経営者はどう行動するつもりか、従業員にどう行動してほしいか、共通の認識を作っておきます。

（中小企業庁「中小企業BCP（事業継続計画）ガイド」（平成20年3月）を基に作成）

（注1）目標復旧時間を達成するために復旧専門会社・機械設備メーカー・建設会社等と事前に契約を交わしたり、予備部品を備え付けたりします。

（注2）2007（平成19）年の新潟県中越沖地震発生時には、ある大手半導体メーカーが2週間後に同業他社に切り替えられたといわれています。それが、2011（平成23）年の東日本大震災発生時には、ある機械部品メーカーが2日後には切り替えられてしまうなど、サプライチェーンの維持に対する対応は著しく厳しくなっています。

（注3）自力での目標復旧時間の達成が困難な場合は、代替場所で生産やサービスを供給します。例えば、自社の他の工場で代替生産を行う、協力会社に増産を依頼する、同業他社にOEM（相手先〈委託元〉ブランド製造：Original Equipment Manufacturer）を依頼するなどで対応します。

4. 事業継続マネジメント（BCM）

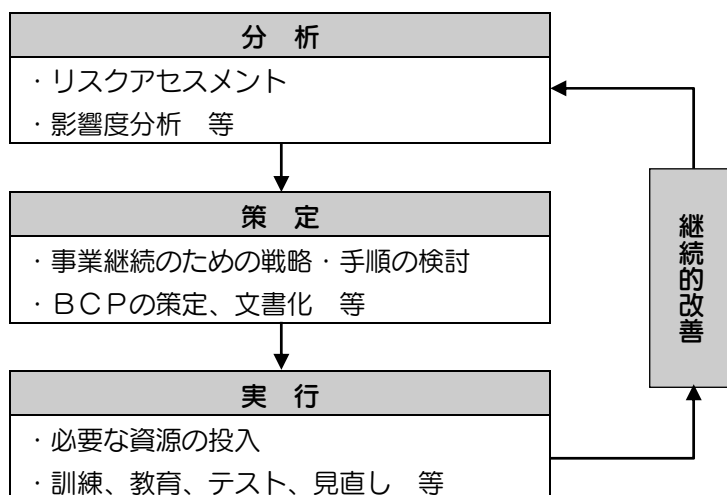
BCPは、事業継続を脅かす事態が発生した場合に、①被害を最小に食い止める対応策、②最小限の時間（許容される時間）で事業を再開させるための対応策、③事業を継続するための対応策を事前に計画するものです。

これに対し、事業継続マネジメント（以下「BCM」(注)といいます）は、事前に準備・計画したBCPが、実際に危機が発生したときに有効に機能するための取組みといえます。具体的には、事業継続を脅かす事態に備えて、BCPの策定、訓練・教育、テスト・見直し等を実施するマネジメントシステムを構築し、継続的に維持・改善していくこと全体を指します。

危機に強い企業を作るには、BCPを策定するだけでなく、BCPが有効に機能するための取組みのあり方を明確にするため、BCMを策定し、分析、策定、実行というサイクルを実践していくことが重要です。

(注) BCMは、Business Continuity Managementの略です。

【BCMのマネジメントサイクル】



第4章 統合的リスクマネジメント（ERM）

統合的リスクマネジメント（ERM）の必要性、特徴について学習します。

1. 統合的リスクマネジメント（ERM）とは

統合的リスクマネジメント（以下「ERM」（注）といいます）とは、企業が抱えるすべてのリスクを対象に、組織全体の視点から統合的・包括的・戦略的に把握・評価・対応または処理することで、企業の健全性を維持するとともに、企業価値を高めるリスク管理手法をいいます。

ERMは、事故や災害のみならず設備投資や企業買収など企業経営にかかわるすべてのリスクを対象としており、すべてのリスクを全体的に把握し適正に管理することで、その効果を最大にすることを目指します。

（注）ERMは、Enterprise Risk Managementの略です。なお、「統合的リスクマネジメント」は、「全社的リスクマネジメント」ということもあります。

2. ERMの必要性

ERMを導入することにより、部署や部門プロセスごとによるリスクマネジメントの手法では認識や対応が困難であった複数の部署・部門にまたがるリスクや、境界線上にあるリスクに関しても、比較的容易に対応が可能になるという効果が期待できます。

また、ERMでは、すべてのリスクが全社的に総合的に管理され、各リスクが整合性のある基準に基づき評価され、これに基づいた経営戦略を策定することが可能となります。

3. ERMの普及

アメリカでは、2001（平成13）年に大手総合エネルギー企業が、2002（平成14）年に大手電気通信事業者が巨額の不正経理による粉飾決算で破たんに追い込まれました。わが国においても、集団食中毒と子会社による牛肉偽装という不祥事を起こした食品会社がグループ解体を余儀なくされました。このような事件もあって内部統制の強化や企業の社会的責任に対する関心が高まり、企業は、組織的にリスクマネジメントに取り組む必要に迫られ、ERMが普及し始めました。

4. ERMの特徴

	特徴
実施主体	リスクの全社的視点での把握と、それに基づく経営資源の最適配分等の経営判断が効率的に行いやすい。
情報・認識	社内各部門の境界線上にあるリスク、横断的にまたがるリスクへの対応が行いやすい。
対象範囲	企業価値向上への貢献が大きい。
経営環境	経営環境の変化が激しくなり、リスクが複雑化した場合、全社レベルでリスクを把握し、対応戦略を経営判断するための手段として有効である。

（参考）経済価値ベースのソルベンシー規制への移行

保険会社の保険金等支払能力を示すものとして、現行のソルベンシー・マージン比率（以下「SMR」（注）といいます）がありますが、算出が容易な一方で、保険会社の財務状況を正確に反映できない懸念があるとされています。このような懸念に対して、近年、経済価値ベースのソルベンシー比率（以下「ESR」（注）といいます）への移行の検討が進められています。SMRが契約時に設定した金利等の基礎率で簿価評価するのに対して、ESRでは、保険会社の資産・負債の両方を時価に基づいて評価するのが特徴で、これにより、保険会社のリスク管理の高度化や健全性の確保（契約者保護）が期待できます。

（注）SMRは、Solvency Margin Ratioの略で、ESRは、Economic Solvency Ratioの略です。