

リスクファイナンス研究会

報告書

～リスクファイナンスの普及に向けて～

平成18年3月

リスクファイナンス研究会
経済産業省

目 次

I リスクファイナンスの発展に向けて

はじめに	3
1 . リスクファイナンスの経営・財務上の意義	6
1 - 1 企業経営とリスクファイナンス	6
1 - 2 リスクの顕在化と経営悪化スパイラル	6
1 - 3 リスクファイナンスの最適化を考える際の視点	7
1 - 4 保険市場・再保険市場の規模的制約	12
1 - 5 海外および国内先進企業の取り組み	12
2 . 日本におけるリスクファイナンスの現状と課題	15
2 - 1 内部要因	15
2 - 2 外部要因	16
2 - 3 リスクファイナンスを提供する金融事業者側の現状と課題	18
【参考】各金融機関のリスクファイナンス商品提供に係るビヘイビア	20
2 - 4 税務・会計面の課題	21
3 . リスクファイナンスの普及に向けた主な提言	22
3 - 1 リスクファイナンス手法の多様化に向けて	22
【参考】地震リスク対応手法の多様化に向けた試み	25
3 - 2 リスクファイナンスの促進に向けて	27
おわりに	31

II リスクファイナンスの具体的な手法の紹介

第1章 リスクファイナンスの検討プロセス	3 5
1 . リスクの保有と移転	3 5
【コラム】グローバル・プログラム	3 6
2 . リスクファイナンス手法の商品性	3 7
2 1 支払即時性（流動性の確保）	3 7
2 2 実損填補	3 7
2 3 商品の個別性	3 8
2 4 リスクファイナンス活用に要するコスト	3 8
2 5 契約期間	3 8
2 6 会計（財務会計）の観点	3 9
2 7 その他の商品性	3 9
第2章 流動性確保策としてのリスクファイナンス	4 1
1 . 融資枠契約を活用した資金調達	4 1
1 - 1 コミットメントライン	4 1
1 - 2 コミットメントラインの提供者	4 1
1 - 3 コミットメントラインのメリット	4 2
1 - 4 コミットメントライン利用の留意点	4 2
1 - 5 コンテインジエント・デット（コンテインジエント・コミットメントライン）	4 3
【コラム】中小企業のコミットメントラインニーズ	4 5
第3章 リスクファイナンスにおける金融・資本市場の活用	4 6
1 . 保険デリバティブ	4 6
1 - 1 保険デリバティブ	4 6
1 - 2 保険デリバティブの提供者	4 7
1 - 3 保険デリバティブのメリット	4 8
1 - 4 保険デリバティブ利用の留意点	4 8
1 - 5 保険デリバティブの活用状況	4 9
2 . C A Tボンド	4 9
2 - 1 C A Tボンド	4 9

2 - 2 CATボンドの提供者	5 0
2 - 3 CATボンドのメリット	5 1
2 - 4 CATボンド発行の留意点	5 2
2 - 5 CATボンドの活用状況	5 3
【コラム】格付けとプレミアム	5 6
【コラム】コンティンジェント・エクイティ	5 6
第4章 先進的保険手法を通じたリスクの保有・移転	5 7
1 . リスクの保有・移転と先進的保険手法	5 7
1 - 1 高額免責の設定	5 8
1 - 2 不担保特約の活用	5 8
1 - 3 支払限度額の設定（ファースト・ロス）	5 9
1 - 4 マルチトリガー	5 9
1 - 5 複数リスクによる保険金額の共有	6 0
【コラム】引き受け困難なリスクへの挑戦	6 0
【コラム】リスクシェアリングプログラムの考え方	6 1
2 . ファイナイト保険	6 2
2 - 1 ファイナイト保険	6 2
【参考】ファイナイト保険の一例	6 2
2 - 2 ファイナイト保険の提供者	6 3
2 - 3 ファイナイト保険のメリット	6 3
2 - 4 ファイナイト保険活用の際の留意点	6 4
【コラム】ファイナイト保険の保険性	6 4
【参考】ファイナイト保険（主に再保険）に関する規制の動向	6 5
2 - 5 ファイナイト保険の活用状況	6 6
3 . キャプティブ	6 7
3 - 1 キャプティブ	6 7
【参考】キャプティブの形態	6 7
3 - 2 キャプティブ設立をサポートする機関	6 9
3 - 3 キャプティブのメリット	6 9
3 - 4 キャプティブ活用の留意点	7 1

3 - 5 キャプティブの活用状況	7 1
【コラム】料率格差を利用したキャプティブ	7 5
【コラム】設立検討段階の企業と保険会社の関係	7 5
【コラム】米国におけるキャプティブ発展の経緯	7 6
【コラム】その他、米国における企業のリスク保有の手法	7 7
第5章 セーフティネットの高度化	7 8
1．政府系金融機関による災害復旧貸付制度	7 8
2．セーフティネット保証	7 8
3．産業基盤インフラの早期復旧	7 9
4．被災後の対応と事前の備え	7 9
5．セーフティネットの高度化に向けて	8 0
【参考】米国におけるセーフティネット	8 4
【コラム】地震リスク対応の難しさ	8 5

III 先進企業におけるリスクファイナンスの取り組み

1. 地震リスクマネジメントへの取り組み

～来るべき東海地震に備えて～

8 9

株式会社巴川製紙所

2. 金融・財務的手法を活用した地震リスクへの対応

9 9

株式会社オリエンタルランド

3. 少頻度大規模損失への対応

～ファイナイト保険契約締結の検討過程について～

1 1 1

シナネン株式会社

4. キャプティブ活用のメリット

1 1 7

横河電機株式会社

5. 日産自動車におけるキャプティブの活用方法の変遷

1 2 3

日産自動車株式会社

6. キャプティブへの取り組み

1 2 9

三井物産株式会社

7. 三菱商事におけるキャプティブの活用

1 3 5

三菱商事株式会社

8. 東北電力におけるリスクマネジメントの取り組み

1 4 1

東北電力株式会社

リスクファイナンスに係る調査報告書

1 . アンケート調査の概要	1 5 1
2 . 本調査の主な結果	1 5 1

委員等名簿	1 7 1
--------------	-------

「リスクファイナンス研究会」審議一覧	1 7 3
---------------------------	-------

I リスクファイナンスの発展に向けて

はじめに

内外の経済情勢の変化に伴い、企業を取り巻く経営環境は劇的に変化している。海外進出等による事業地域の拡大により、テロの脅威や民族・宗教紛争、アスベスト、医療過誤、役員賠償責任等に係る訴訟といった新たなリスクを抱えることになってきているほか、生産拠点の増設やサプライチェーンの拡大といった事業規模の拡大により、自然災害等から受ける損失規模が増大してきている等、リスクの多様化、複雑化そして巨大化が進んでいる。

一方で、ステークホルダーが企業に求める期待も変化してきている。株主はより短期的な収益の確保を期待するようになってきているほか、取引先企業からは、製品・役務の安定供給に関する要望が強まり、地域コミュニティからは安心・安全な地域社会への貢献への期待も高まっている。換言すれば、企業は、その持続・成長・発展のために、こうしたステークホルダーの性向にこれまで以上に目を配る必要性が高まってきたといえる。

このようにリスクが多様化、複雑化そして巨大化し、また、ステークホルダーによる企業への期待が高まる中で、重要な経営課題として、全社的、統合的なリスクマネジメントに取り組む企業も見られ始めている¹。

こうした流れは、米国におけるコーポレートガバナンスやリスクマネジメントの潮流とも合致したもので、たとえば、内部統制の基本的枠組みを示した「COSO-I²」に引き続き、COSOモデルを発展、継承する形で開発された「全社的なリスクを管理する枠組み」として、ERM（エンタープライズ・リスクマネジメント）の重要性が「COSO-II³」において示されている。

また、わが国においても、上場企業に対する四半期決算の義務付けや財務報告に係る内部統制の強化、適正開示に関する経営者責任の明確化等、企業の情報開示に関する規制強化が進められており⁴、全社的なリスクマネジメントの重要性は一層増してき

¹ 全社的・統合的なリスクマネジメントとは、企業を取り巻く様々なリスクを統一的な手法で計量化し、その総量が自己資本等経営体力に収まるよう管理するリスクマネジメント手法である。こうした統合管理体制を企業内に構築することで、トップマネジメントによる、より効果的な経営・管理が可能になる。

² Committee of Sponsoring Organization of the Treadway Commissionによる1992年報告書「内部統制の統合的枠組み (Internal Control - Integrated Framework)」。多くの国々で評価を得て、内部統制のあり方にに関するグローバルスタンダードとなった。わが国においても、2003年に経済産業省が公表した「リスク新時代の内部統制～リスクマネジメントと一体となって機能する内部統制の指針～」では、コーポレートガバナンス整備の観点から、企業におけるリスクマネジメントと内部統制の一体化の必要性やその行動指針について、COSOを参考に策定している。

³ Committee of Sponsoring Organization of the Treadway Commissionによる2004年報告書「ERM（エンタープライズリスクマネジメント）の枠組み(Enterprise Risk Management - Integrated Framework)」。より「リスク」に焦点をあわせたリスクマネジメント指針として、特に経営陣の意思決定の重要性が強まった内容となっており、全社的リスクマネジメント（ERM）の基本指針との位置付けにある。

⁴ こうした内容を盛り込んだ「証券取引法等の一部を改正する法律(金融商品取引法<いわゆる投資サービス法>)

ている。

もっとも、企業においてリスクマネジメントといった場合、「如何にしてリスクの顕在化を未然に防ぐか」をテーマとした事前防止策に重点が置かれており、事故や災害等が発生した後の備えは必ずしも十分に手当てされていないのが実情である。企業の事業継続計画（B C P）については、漸くその重要性が認識されつつあるものの、リスクが顕在化し経済的損失が発生した場合に備えて、企業が運転資金、事故対策資金、復旧資金等を事前に手当てしておくこと、すなわちリスクファイナンスの重要性については、未だ十分に認識されていないとの声が多く聞かれる。

たとえば、企業の地震対策では、所有する施設の倒壊防止や、従業員の安全確保のために、耐震補強等によりリスクを“ゼロ”にすることを目標としたリスクコントロールを講ずることがリスクマネジメント上重要であると考えられてきた。こうした発想を持つ企業では、仮に地震が発生しても、自社が被災する確率が“ゼロ”と評価した上でその後の対策が講じられるケースも少なくない⁵。しかしながら、リスクが顕在化する可能性は実際には“ゼロ”ではない。このため、リスクマネジメントにおいては、こうした高い意識による予防施策の取り組みと共に、リスク顕在化後の対応策の検討を行うことも極めて重要である。

企業の適切なリスクファイナンスへの取り組みは、予期しない、あるいは突発的なリスク事象が顕在化した場合でも、企業財務の健全性を維持し、企業の効率的、積極的な事業活動を行うことを可能とする。また、当該企業のみならず、同企業につながるサプライチェーンや、コミュニティへの動搖の伝播も抑えることが可能であり、各ステークホルダーへの負のインパクトも最小限に食い止めることができる。

すなわち、多くの企業が、個社単位で、リスクファイナンスに適切に取り組むことは、企業のより積極的な事業活動の促進を可能とし、企業の持続・成長・発展に資するのみならず、社会・経済全体で考えれば、個社の取り組みの積み重ねにより、わが国の社会基盤そのもののリスク耐性の強化につながる。こうして生まれる強固な社会基盤こそが、安心・安全な社会・経済を実現する礎となるといえる⁶。

こうした問題意識に立ち、経済産業省では平成 17 年 9 月から「リスクファイナンス研究会（座長：森宮明治大学教授）」を立ち上げ、わが国企業のリスクファイナン

案」が、投資環境整備への包括規制として、2006 年 3 月 10 日閣議決定された。

⁵ たとえば、被災前の対策として「倒れない建物」「停止しない生産システム」等の構築を任せられたプロ（技術系）業務に携わる人々・部門にとっては、倒れること・停止することを前提とした被災後対策の立案は、自らの成果物の否定にもつながることから、両対策は相容れないといった問題が生じるケースがある。

⁶ なお、これまで経済産業省では、企業の自律的なリスクマネジメント推進のために、先ずはその基盤となるリスクマネジメント人材の育成を支援する事業に取り組んだ。平成 15、16 年度の 2 年度にわたり、「事業リスク評価・管理人材システム開発事業」を通じて基礎テキスト、応用テキストを作成してきた。これらテキストについては経済産業省のホームページにて公表されている。

http://www.meti.go.jp/policy/economic_industrial/report/data/g5033lij.html

ス普及、促進に向けて、企業におけるリスクファイナンスの必要性を議論しつつ、企業のリスクファイナンスの取り組みに関する現状と課題および環境整備の方向性について検討を行った。

今般作成した報告書では、第1部に研究会における議論の結果を取り纏めるとともに、第2部ではリスクファイナンス各手法に関する詳細情報、第3部ではわが国先進企業（8企業）の具体的なリスクファイナンスの取り組み事例について、第4部では企業のリスクファイナンスへの取り組み状況に関するアンケート調査結果⁷を紹介している。

⁷ 東京海上日動リスクコンサルティング株式会社が実施。

1. リスクファイナンスの経営・財務上の意義

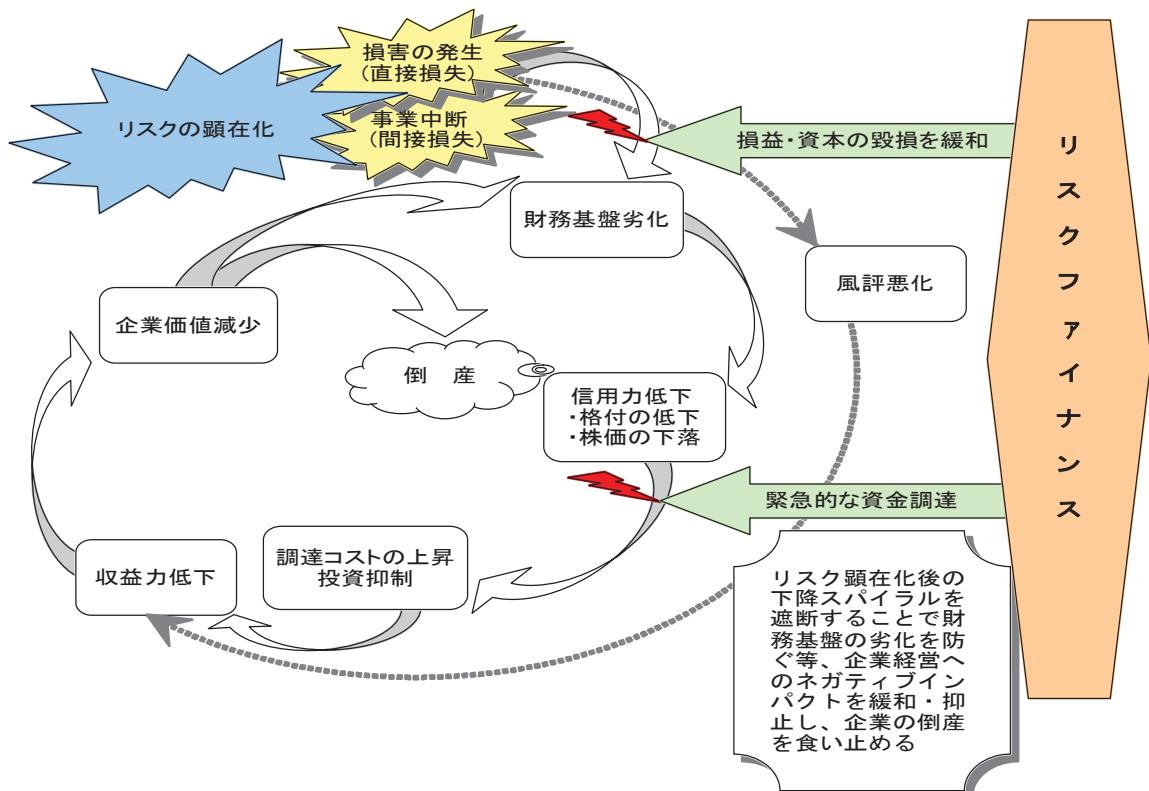
1-1 企業経営とリスクファイナンス

リスクファイナンスとは、「企業が行う事業活動に必然的に付随するリスクについて、これらが顕在化した際の企業経営へのネガティブインパクトを緩和・抑止する財務的手法」である。すなわち、事業活動に対して適切な財務的手当てができるていない場合には、当該事業活動に係るリスクの顕在化により、財務基盤が毀損し、企業にとって収益性が高く望ましい投資が阻害される可能性がある。したがって、企業の持続性や競争力を高める上で、リスクファイナンスを含めた戦略的な企業財務が果たす役割は非常に重要である。

1-2 リスクの顕在化と経営悪化スパイラル

リスクの顕在化とそれに伴う予想以上の損失は、財務基盤の劣化や風評の悪化と相俟って、それに伴う調達コストの上昇を引き起こし、望ましい投資の抑制につながる。更に新規投資の抑制や資金調達コストの上昇は、収益力の低下を引き起こし、その結果として再び財務基盤の劣化、企業価値減少が生じ、企業は倒産に向けた負のスパイラルに引き込まれていくことになる。また、リスク事象の発生に伴う損失が予想以上に巨額なものであった場合、即座に企業倒産に追い込まれるケースもあり得る。

資料1 経営悪化スパイラルとリスクファイナンス



金融・資本市場では、リスクの顕在化により企業が受ける財務的なインパクトに対する感応度は従来に比べ高まっている。すなわち、財務基盤の劣化や風評悪化を通じた信用力低下とそれに伴う資金調達コストの上昇はより顕著になっている。併せて、リスクファイナンスの失敗は、企業の損益の振れ幅を増大し、結果としてエージェンシーコスト⁸の増加を誘引、本来達成可能な企業価値の創造を阻害することになる。

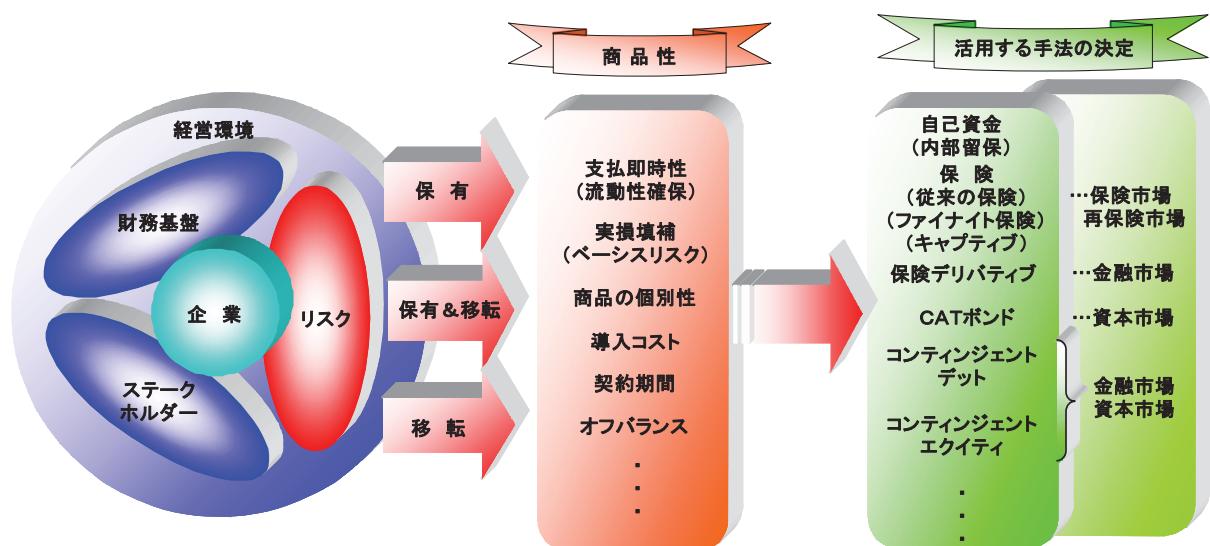
企業の事業投資においては、所与の資源の下で、利潤の最大化を図ると同時に、リスクの顕在化に対する財務的な耐性を高めておくことが重要である。換言すれば企業価値の最大化（持続的かつ安定的な価値創造の実現）には、適切なリスクファイナンスの取り組みが必要不可欠であるといえる。

1-3 リスクファイナンスの最適化を考える際の視点

各企業がリスクファイナンスの最適化を図ろうとする場合、まず、①各企業が置かれた経営環境、②財務状況、③ステークホルダーからの要請、④全社的なリスク評価結果を把握することが必要である。

こうして把握した企業自身の状況を踏まえて、企業は保有可能なリスクと外部移転すべきリスクの峻別を行い、リスクファイナンスで手当てすることにより得られる効果と各リスクファイナンス手法の活用に要するコストを勘案した上で、自社にとって最適なリスクファイナンスを達成していくことになる。

資料2 リスクファイナンスの検討プロセス



⁸ 企業とステークホルダー間での利害対立や利益相反に起因した“協調の失敗”がもたらす損失や、そうした“協調のため”のコストをいう。こうしたコストは、本来得られるべき最大の企業価値を減少させてしまう。

現実の企業価値 = 達成可能な（理想的な）企業価値 - エージェンシーコスト

ここで重要なのは、最適なリスクファイナンスは一意に決まるものではない点である。上述のような各企業の状況は、企業の内部状況（財務状況、リスクマネジメントの機能度等）や外部環境（顧客動向、経済動向、法制・税制・会計制度の変更等）により常に変化するため、企業はこれらの状況の変化を踏まえ、自らの判断でより最適なリスクファイナンスの達成を図っていくことが必要である。

(1) 経営環境

企業を取り巻く経営環境は、後述する財務状況、ステークホルダー、企業の抱えるリスクそのものと密接に関連している。すなわち、顧客動向や売上動向、経営計画といった自社の状況の変化や、経済全体の動き、業界の動き、海外の状況、法律・税務・会計等社会制度の変化といった外部の環境変化は、企業の財務状況やステークホルダーの要請、リスクそのものの状況を変動させる大きな要素である。

(2) 財務状況

リスクファイナンスの検討にあたっては、自社の財務的な耐力や状況を適切に把握することが必要である。この際、手元資金の把握や負債、資金繰りの状況はもちろん、リスク顕在化時の復旧に要する資金量や、事業活動が停止する期間とキャッシュフローへの影響や、その際の財務的な耐性等を可能な限り数値化しておくことが望まれる。こうした結果をもとに、リスクに備えるための必要資金量や必要となるタイミング等を勘案しつつリスクファイナンス手法を検討することが望ましい。

なお、いざという時に備えて、手元資金の積増しにより対応することも有効なリスクファイナンスではあるが、この場合、資本効率の低下につながる点には留意が必要である。

(3) ステークホルダー

リスクマネジメントにおいては、ステークホルダーの効用を最大化するという観点が重要である。すなわち、各企業における、ステークホルダー毎の性向や要求を踏まえ、リスクファイナンスの最適化を図ることが求められる。

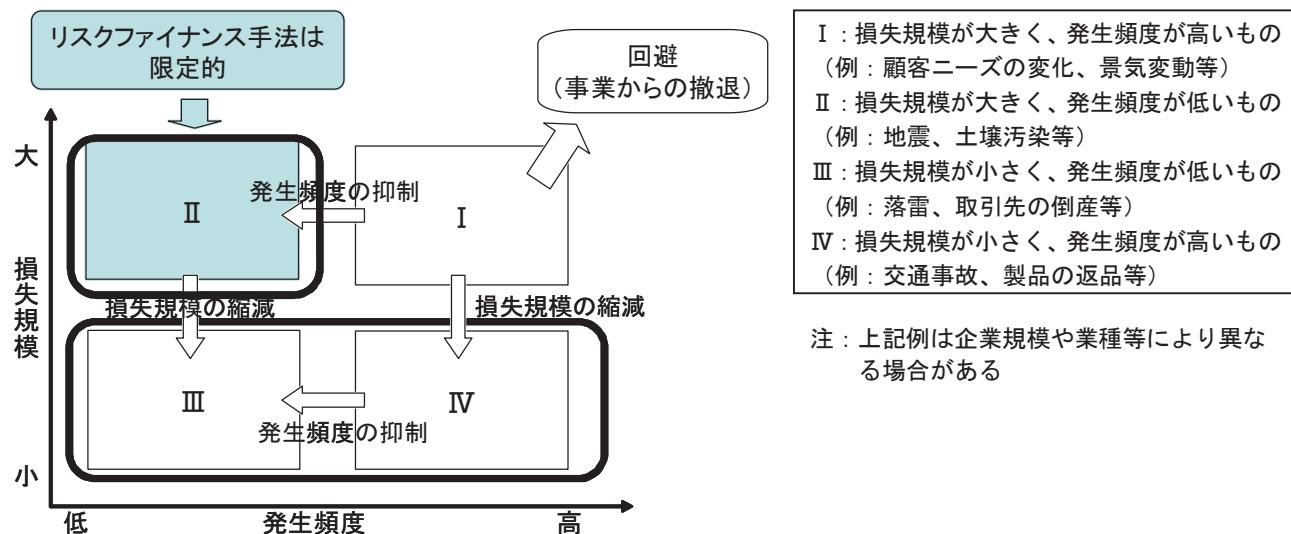
【各ステークホルダーからの一般的な要請】

株主	リスク顕在化による財務的な資産の毀損（バランスシートの毀損）や利益の減少（期間損益の悪化）、すなわち「企業価値減少」を怖っている。特に外国人投資家はこの傾向が強く、利益を直接生みださないリスクファイナンスへの取り組みには、その合理性を強く求めると考えられる。また、当期利益の確保や経営計画どおりの業績確保をより評価する傾向にあり、効果とコストのバランスの取れたリスクファイナンスの活用を求めている。
債権者	債権に係る企業の返済能力の維持・確保が最大の関心事である。したがって、リスクを外部に移転する等により、返済資金の確実性を補完するようなリスクファイナンスの取り組みは、多少コスト高であったとしても、導入を要請する可能性がある。また、株主からは過剰と思われるリスクファイナンスに要するコストも、債権者からは正当化される可能性もある。
取引先	企業の事業継続性を重視し、リスク顕在化後の復旧時間の短縮を求める等、リスク顕在化後に備えた施策も含めて評価する。こうした取引先は、リスクファイナンス（運転資金の確保等）を含めた事業継続計画（BCP）の策定等を求めている。
地域コミュニティ・従業員	企業の事業継続を通じて、雇用確保が図られるほか、地方自治体にとっても金銭的な利益（税収等）のみならず、その他の社会的効用を得ることができる。これらの主体は、企業のリスクファイナンスについては、必ずしも明確な目線を有しているわけではないが、企業が倒産に向けた負のスパイラルに陥らないかどうかに強い関心を寄せている。

（4）リスク

企業が抱えるリスクは多種多様であるが、これらは、①発生頻度、②損失規模により、分類することが可能である。企業はまず、夫々のリスク態様に応じて、以下のようにリスクコントロールを行うことでリスクの低減活動に取り組むことが重要である。もっとも、リスクの低減活動にどれだけ取り組んでも、リスクを完全にゼロにすることは不可能であり、こうした残余リスクに対しては、財務戦略の一環として、リスクファイナンスを手当てすることが望まれる。

資料3 リスクマップ



また、リスクファイナンスの導入にあたっては、企業の抱える残余リスクの定量化が重要となる。前述の財務的な耐性等の数値化と共に、リスクそのものを計量し、可能な限り対処すべき残余リスクを定量的に把握しておくことが、具体的なリスクファイナンス手法の検討において有効となる。

ところで、こうしたリスク分類のうち、Ⅲ、Ⅳについては、損失規模が小さいことや、トラックレコードが十分に確保できていること、マーケットが十分に成熟していることによって、リスクファイナンス手法が比較的定着しており、企業はこれまでこうしたリスクファイナンスに相応に取り組んできた。

一方で、Ⅱのリスク（低頻度・大規模損失のリスク）については、発生頻度が低く、十分にトラックレコードが確保されていないケースがあることや、事象の個別特殊性が強いこと、損失額が巨額になる可能性もあり事前に予測することが極めて困難であること等から、企業が活用し得るリスクファイナンス手法は限定的である。たとえば、地震等の天災リスクや環境汚染、北米の製造物責任に係る訴訟等は典型的な事例であり、こうしたリスクの保険による引き受けは困難であるといわれている⁹。

（5）求める商品性と具体的な手法

企業は、残余リスクを「自社内に保有する」あるいは「社外に移転する」ことで、リスクをコントロールする。

企業にとっては、保有するリスクが大きくなればなるほど、リスク顕在化時の自社の経営・財務基盤への影響が大きくなり、リスクの移転度合いを高めれば、その影響度は小さくなっていく。

また、このほかにも、一定のリスクを自社内に保有（積極的保有）することで、社内のリスクマネジメント意識を高めるようインセンティブ付けを行い、リスクの低減を図ることも可能である。

企業はこうした効果に加え、資本コストやリスクファイナンスに要するコストを勘案しリスクの保有と移転を適切に配分し、組み合わせることによって、戦略的なリスクファイナンスを実現することが可能となる。

リスクファイナンス手法個々の商品性については、次表のとおりである。

⁹ 実際には、このようなリスクに対応した保険商品も存在するが、その保険料水準が、企業からは高いと判断され、保険料が折り合わない場合がある。そうした場合、直接的・明示的なコストとなってしまう保険料を削減するため、支払限度額を設けることで保険に加入しているケースが一部で見られるようである。

資料4 主なリスクファイナンス手法の特徴

リスクファイナンス手法	保有／移転	支払即時性	ベースリスク	商品の個別性	事務コスト*	契約期間**	会計	有効な活用例		
自己資本(準備金等)		—	—	—	—	—	オンバランス	リスクを限定することなく、資金需要が発生した場合に活用		
コミットメントライン	保有	リスクの顕在化から資金が手元に入るまでの時間が短い	—	契約内容が比較的標準化されており、契約までの時間を要さない オーダーメイド商品であるため、スキームの組成に時間を要する	リスク移転商品に比べ、相対的に低い (返済義務は生じる)	短期～1年が多い	オフバランス	災害・事故発生後の流動性の確保に活用		
コンティングェント・デット						長期（複数年）が多い				
従来の保険	移転			契約内容が比較的標準化されており、契約までの時間を要さない	多数のものを相手とし、比較的標準化されており、他のリスク移転商品より比較的低い	1年が多い	オフバランス	リスクに対して、広く活用されている		
保険	保有＆移転	リスク顕在化の後、損害調査・査定をするため、通常、支払までに一定の時間をする（内払制度あり）	実際の損害額が支払われる（実損填補）	オーダーメイド商品であるため、スキームの組成に時間を要する	個別性が高く、従来の保険に比してコストが高くなる可能性がある	長期（複数年）	オフバランス（「相当の保険リスクの移転」が必要）	土壤汚染など、リスク情報が乏しいリスクの保険化に活用		
				基本的には「従来の保険」と同じ	保険子会社の設立・運営費用等を要する	基本的には「従来の保険」と同じ	オンバランス（連結子会社の場合）	リスクマネジメントセンターとしての活用等		
保険デリバティブ	移転			一般に、実際の損害額と支払われる金額との間にギャップが生じる可能性がある	契約内容が一定程度標準化されており、契約までの時間をさほど要しない	個別性が高く、従来の保険に比してコストが高くなる	短期～1年が多い	オフバランス		
コンティングェント・エクイティ							オフバランス（日本での組成例無し）	天候に関するリスクをヘッジするものが多い（地震等災害でも一部活用）		
CATボンド		トリガーイベント（支払事由となる事象）によって異なるが、一般に、リスクの顕在化から手元に資金が入るまでの時間が短い	トリガーイベント（支払事由となる事象）によって異なるが、一般に、実際の損害額と支払われる金額との間にギャップが生じる可能性がある	オーダーメイド商品であるため、スキームの組成に時間を要する	個別性が高く、相応に組成コストがかかるため大規模案件向き	長期（複数年）が多い	オンバランス（スキームによってはオフバランス）	地震等異常災害リスクに活用		

* 事務コスト：リスク分析のためのコストや、手数料、弁護士費用、登記費用等のスキーム組成のためのコスト。

** 会計（財務会計）：リスクファイナンス商品の導入コスト（たとえば保険における「保険料」）ではなく、リスクファイナンス商品の導入によって手当てされる額（たとえば保険における「補償額」）の会計上の取扱いを表示。

1—4 保険市場・再保険市場の規模的制約

保険会社では、企業から引き受けたリスクを、自らのリスク許容力に応じて、その一部あるいは全てを再保険市場に移転することが一般的に行われている。これは、保険会社が集めたリスクを再保険会社に出再することで、効率的なリスク分散を図ることができるからである。保険会社はこうした再保険機能が提供されることでより多くの保険キャパシティを提供することができる。逆に言えば、保険会社のリスク引受け能力は再保険市場のリスク許容力に相当程度依存しているともいえる¹⁰。

しかしながら、再保険市場は全世界で見ても40兆円弱程度の規模といわれており¹¹、一般的にはリスクに対する感応度が高く、一旦甚大なリスクイベントが発生すると、翌年以降の再保険料が高騰するといった市場構造になっている。そして、再保険料が高騰すると、保険会社の保険料の上昇あるいは引受許容力の低下を招きかねない。

なお、地震リスクに関しては、首都直下地震が発生した場合の被害額は112兆円以上ると予測されている¹²が、再保険市場の許容力とのバランスにより、特に関東・東海地方における地震保険¹³について、企業のニーズに対する保険キャパシティが十分に提供されているとは言い難いのが実情である¹⁴。

1—5 海外および国内先進企業の取り組み

リスクが多様化・複雑化する中で、一般的な保険商品のみに依存せず、より戦略的なリスクファイナンスの取り組みを検討する動きが海外や国内の一部先進企業で見られる。

たとえば、保険会社がリスク情報を十分に有していないため保険引受けが困難、あるいはリスク情報の不完全性を補完するための上乗プレミアムを要するようなリスクについては、従来までの一般的な保険商品ではなく、オーダーメイドの保険プログラムを組成することで対応するケースが見られる。すなわち、ファイナイト保険等の保険商品を通じて、保険会社と企業の間でのリスクシェアリングを行うことで、効果的なリスクファイナンスを実現する企業が見られるほか、こうしたリスクシェアリングの考え方を更に進め、グループ企業内に保険子会社（キャプティブ）を設立し、グループ企業の保険リスクを一部保有するといった手法も一部の企業で活用されている。

¹⁰ 引受けキャパシティの拡大を企図して、保険会社が金融・資本市場にアプローチする動きも一部で見られる。

¹¹ Reactions (March 2006)掲載記事 (S&P TOP 150) より推計。

¹² 中央防災会議首都直下地震対策専門調査会「首都直下地震対策専門調査会報告」(2005年7月)

¹³ わが国の場合、企業向けの地震リスクのみを引き受ける「地震保険」は存在せず、火災保険の特約として、担保範囲を「地震危険」にまで拡張して引き受けるといった形態が一般的である。

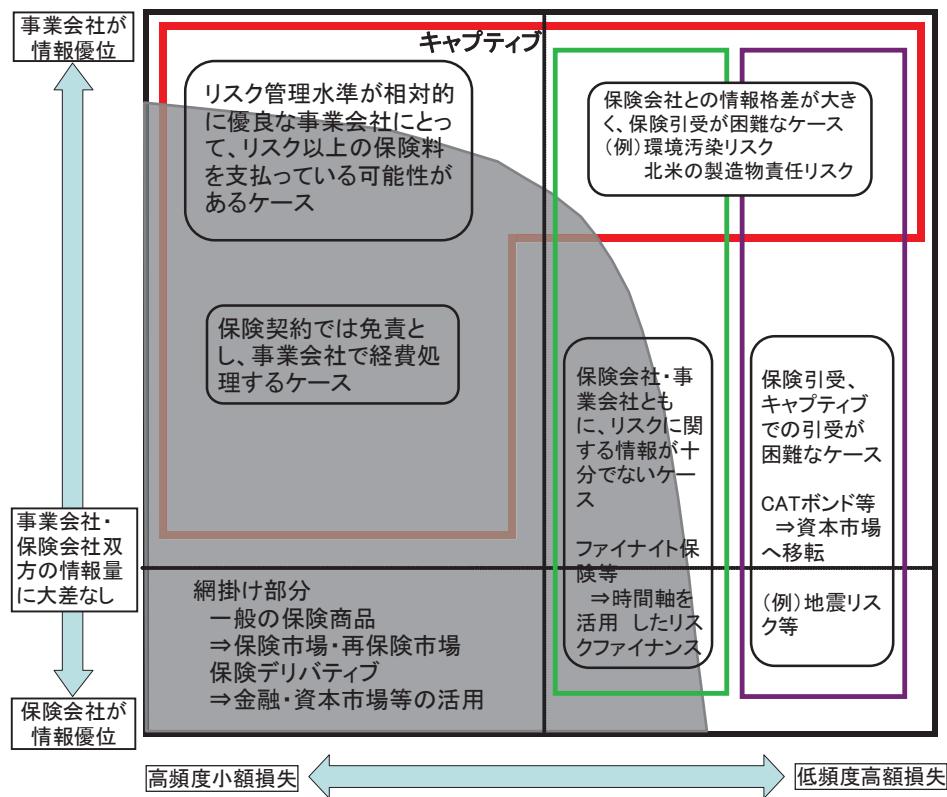
¹⁴ 企業における地震保険付帯率は1~3%程度であるといわれている。

一方、規模的な制約のある保険・再保険市場に比べ金融・資本市場は投資家の厚みもあり、リスク引受けキャパシティに余裕があるといわれている。そこで、新たなリスク引受けキャパシティを金融・資本市場に求めた保険デリバティブや証券化商品（C A T ボンド等）といったリスクファイナンス手法を活用する企業も見られる。

こうした先進企業では、リスクファイナンスの最適化にあたって、一般的な保険商品で対応可能なリスク（後掲図中網掛け部分）も含めて、キャプティブやファイナイト保険、保険デリバティブあるいは証券化といったリスクファイナンス手法を活用することで、従来、保険による引受けが困難であったリスクへの手当てを実現しているのである。

また、企業によっては、戦略的にリスクを保有し、当該部分について緊急時の機動的な借入れを可能とする手法（コンティンジェント・デット等）を活用しているケースも見られる。

資料5 リスクの特性に応じたリスクファイナンス手法活用の可能性



コンティンジェント ・デット (コンティンジェント・コミットメントラ イン)	予め定めたリスク（事故、災害等）が顕在化した場合に、予め定めた融資限度枠や金利条件に基づき、企業が必要とする資金の機動的な借入れを可能とするスキーム。コミットメントライン契約では、災害・事故発生時に貸し手の貸付義務が免責となったり、借り手（企業）の信用力低下時には資金の借入れが不能となる可能性があるが、コンティンジェント・デットでは、資金調達の確実性を担保している点が特徴的。
保険デリバティブ	保険関連リスクに連動する指標の変動等を対象としたデリバティブ取引（オプション・スマップ取引等）。金融・資本市場にリスクを移転する。
コンティジェント ・エクイティ	予め定めたリスクが顕在化した場合に、予め定めた価格による株式発行等を可能とするオプションを企業が購入するスキーム。コンティンジェント・デット同様、資金調達の確実性を担保している点が特徴的。
CATボンド	リスクが顕在化する確率は低いものの発生した場合の損害規模が大きい異常災害（カタストロフィー）リスクを証券化し、リスクを金融・資本市場に移転するスキーム。予め定めたトリガーアイベントが発生した場合に、イベントに応じた資金が企業に支払われる。
ファイナイト保険	発生する損害を契約者が分割して自己負担するという考え方に基づき、複数年契約とし、個別リスクに応じた保険料を一定期間、一定金額ずつ積み立てる保険プログラム。複数年契約とすることで、大数の法則が効かない特殊なリスクも、時間軸上にリスクを分散することで保険化が可能となる。また、企業と保険会社のリスクシェアリングを行うことで、保険会社にリスク情報が乏しいリスクの保険化も可能とする。
キャプティブ	特定の親企業等（含グループ企業）のリスクを専門的に引き受けるために当該親企業等により所有され、管理されている保険会社。一般保険会社では情報格差が大きく保険引き受けが困難なリスクでも、子会社であることで情報格差が排除でき、付保できる可能性が広がる。また、再保険市場に直接アプローチすることで、より効率的な付保が可能となる。さらに、リスクマネジメントセンターとして、グループ内企業のリスクを一元管理し、より戦略的なリスクファイナンスを達成し、リスクマネジメントの機能度を高めることも可能。

2. 日本におけるリスクファイナンスの現状と課題

わが国企業をみると、リスクマネジメントの重要性に対する認識は近年徐々に高まってきてはいるものの、戦略的にリスクファイナンスを最適化しようとする取り組みは一部の先進企業に限定¹⁵されているのが実情である。

わが国においてリスクファイナンスの取り組みがあまり進んでいない背景には、①経営陣の意識、企業の組織形態、内部管理体制等の内部要因と②ステークホルダーによるガバナンスや情報開示規制等に係る外部要因、③ソリューション提供者に係る問題、④税務・会計の各制度に係る問題があるものと考えられる。

2-1 内部要因

(1) 経営陣の意識

一部の先進企業を除き、最終的な意思決定を行う経営陣の意識が高くないことがリスクファイナンスの最適化の障害となっているという声が多く聞かれた。リスクファイナンス自体は「利益獲得のための投資」ではないことや、低頻度大損失事象の発生を合理的に説明することが困難であること、企業の経営計画（通常長くとも5年程度）を立てる上で、100年に1回の頻度で発生するようなリスク事象の発生を織り込みにくいこと等がその背景にあると思われる。一方で、先進的なリスクファイナンス手法を活用し、最適化に成功している企業からは、担当部門の努力に加え、「経営陣の意識」「経営陣の後押し」があったからこそ、戦略的にリスクファイナンスに取り組めたという声が多く寄せられた。

今後、各企業の経営陣が、リスクファイナンスを全社的リスクマネジメントの一環として捉え、認識を深めた上で、積極的に関与していくことが望まれる。

(2) 社内のリスク管理体制

多くの企業は、総務部門や管財部門をリスクファイナンス担当部門として位置づけ、保険手当部分のみを取り出して処理していることが一般的である。しかしながら、全社的な財務戦略の中で自社のリスクファイナンスの最適化を検討するためには、こうした部門の知見と企業財務の観点を融合させることが重要である。実際、一部先進企業においては、従来の保険担当部門と財務部門等が連携あるいは一体となって、リスクファイナンスの最適化を図っているケースが見られる。

¹⁵ たとえば、火災保険による事故発生時の物損填補や予想外のキャッシュ不足へ対応するためのコミットメントライン、当座貸越契約の締結等、断片的な手当では行われてきた。しかしながら、本来リスクファイナンスは、自社の財務状況やステークホルダーからの要請、リスクの状況を勘案しつつ、財務戦略の中で効率的・効果的な金融・財務手当の最適化を図ることであり、断片的手当のみでは最適化が達成されているとはいえない。

また、多くの企業でリスクファイナンス担当部門とされている総務部門・管財部門では、いわゆるコストセンターとして、前年度の保険料実績を意識しながら保険契約の更改処理にあたっている。総務部門等のコストセンターがヘッジコストの管理を任されるケースでは、コスト削減こそがこうした部門の命題であるから、移転すべきリスクの存在を認識していても、リスクを放置（消極的保有）することでコストをセーブした方がプラスの評価になる可能性もあり、この結果としてこうした体制を敷く企業では必要以上のリスクを保有する危険性を孕んでいるとの声も聞かれた。

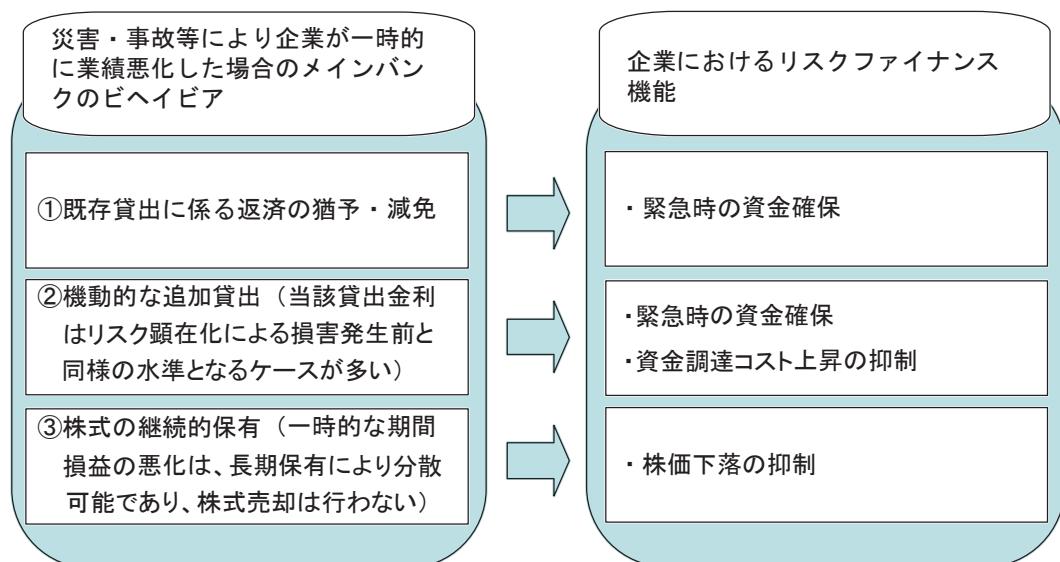
わが国企業では、独立採算制による事業部制を採用しているところも多く見られるが、リスクファイナンスの観点からは、部門横断的なリスクへの対応が見落とされる、ないし対応が不十分となるといった弊害に留意すべきとの声も寄せられた。

2-2 外部要因

（1）企業に対するガバナンス

わが国におけるリスクファイナンスへのニーズが低い理由の一つに、適切なリスクマネジメントおよびリスクファイナンスの最適化に関する要請がステークホルダーからなされていないという指摘がある。

わが国では、メインバンクは、最大の貸出しシェアを占める債権者として、また、長期安定的な大口株主として、企業が災害や事故等により一時的に業績が悪化しても、長期的視野に立ち、事業活動の継続性や相応の収益性が見込まれる場合には、以下のような行動をとることが合理的であった。すなわち、メインバンクは、融資先企業のリスクファイナンスをサポートする機能を提供してきたといえる。



しかし、企業の財務状況、金融環境の変化により、メインバンク制は次第に弱まってきており、企業がデフォルト（倒産）した際にメインバンクが被る損失も相対的に小さくなっている。このため、メインバンクによる企業救済のインセンティブは低下し、メインバンクにより提供されていたリスクファイナンス機能も弱くなっている可能性がある。「いざという時は、メインバンクに資金を手当してもらえる」と考えている企業も数多く見られるが、これまで提供してきたメインバンクによるリスクファイナンス機能は、その提供される度合いや実現性が低下してきている点に留意する必要がある。

こうした状況変化が、企業が自らリスクファイナンスに取り組む必要性を増大させているにも拘らず、企業のリスクファイナンスへの取り組みはあまり進んでいない。また、この点は、現在の株主や債権者によるリスクファイナンスに対するガバナンスが弱いためともいえる。株主、債権者といった資金提供者による企業へのガバナンスは、今後、より適切に行われていくことが望ましいとの声が多く聞かれた。

このほか、企業は取引先の選定にあたり、その取引先企業の提供する商品やサービスの質に加えて、災害時等における安定的な商品供給についても、従来以上に重視するようになってきている。これまで、企業のリスクファイナンスへの取り組み、特に、災害や事故等が発生した場合に資金確保ができないことによる事業中断については、あまり取引先から関心が示されてこなかったものの、今後、こうした点への手当てについて、取引先からの要請が強まっていくものと考えられる。

（2）有価証券報告書におけるリスク情報の開示

証券取引法が改正され、平成16年3月期からは企業の抱えるリスクの開示やその対応について、有価証券報告書への記載が求められるようになったが、実際の記載内容の精粗については、各企業まちまちである。

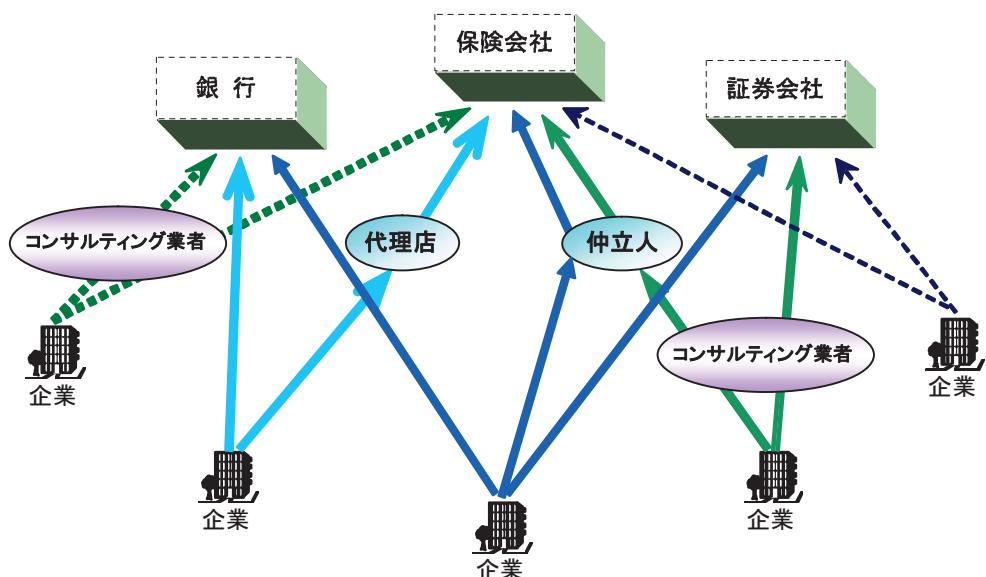
また、アンケート調査によると「リスクに対して十分な対応体制が整備できていない」と答えた企業の多くが、その理由として、リスク管理体制構築に係る「ノウハウの不足」を挙げており、また、「費用が高い」「費用対効果が不明である」という回答を寄せた企業もあった。

企業の情報開示については、一定の指針を明示する等の強化策を講じることで、企業のリスクマネジメント・リスクファイナンスの意識向上につながるとの意見も寄せられた。

2-3 リスクファイナンスを提供する金融事業者側の現状と課題

企業のリスクファイナンスのソリューション提供業務に携わる業者は、①商品の提供を行うもの（製造）、②商品の仲介・代理契約を行うもの（販売）、③商品活用のコンサルティングのみを行うもの（紹介）に大別される。企業は、これらのソリューション提供者を通じて各リスクファイナンス商品の提供を受けることで、自社のリスクファイナンスの最適化に取り組んでいくことになる。

資料6 リスクファイナンス商品の流通経路



従来、業態区分を超えた商品の提供には法律上の厳しい規制があったが、規制緩和の進展に伴い、銀行が融資先に対して行う保険募集や有価証券の販売に一定の制限が加えられている点を除けば、銀行、証券、保険の各金融機関が相互に様々なリスクファイナンス商品を提供し得る方向で、業務範囲の拡大が進められている¹⁶。

しかし、実際にソリューション提供者から従来の商品枠を超えたトータルソリューションの提供や、金融機関同士のコラボレーション（たとえば、保険とコミットメントラインを組み合わせ、戦略的なリスク保有、コストの効率化、緊急時の資金確保を行うようなプログラム）はあまり行われていないのが実情である。

こうしたソリューション提供者のビヘイビアもわが国企業のリスクファイナンスの最適化への取り組みが十分でない要因の一つである。また、ソリューション提供者からは、一部の規制の存在、あるいは規制上の取り扱いが不明確であることにより、トータルソリューションの提供が行えない状況にあるという声も聞かれた。

¹⁶ もっとも、こうした業務分野規制の緩和は、個人向け商品をより意識しており、法人向け商品の扱いやリスクファイナンスの観点による整理を望む声が一部聞かれた。

(1) 企業の主体的なアプローチの必要性

ソリューション提供者である各金融機関は、既存の商品やノウハウを有する得意商品を中心とした営業活動を行っており、リスクファイナンスのトータルソリューションの提供は活発には行われていない。

企業におけるリスクファイナンスニーズが少しずつ高まってきていることを受け、一部のソリューション提供者では対応を始めているが、トータルソリューションを提供できるノウハウを有している金融機関およびその営業担当者はごく少数であるのが実情である。

ソリューション提供者のそうしたビヘイビアを踏まえると、企業が各種商品を組み合わせてリスクファイナンスの最適化を行おうとする場合、ソリューション提供者から受動的にリスクファイナンス商品の提供を受けるだけではなく、ソリューション提供者と積極的なコミュニケーションを図ることや、各金融機関のソリューションを主体的に比較衡量していくこと、あるいは必要に応じて金融機関同士のコラボレーションを能動的に要請していくことも必要である。

また、リスクファイナンスの各手法を網羅的に検討する際に、企業の知見が必ずしも十分でない場合には、自社にとって望ましいリスクファイナンスプログラムについてのアドバイスやコンサルティングを行う業者等を活用することも、リスクファイナンスの最適化を図る上で合理的な選択肢の一つであると考えられる。

【参考】各金融機関のリスクファイナンス商品提供に係るビヘイビア

(注) 以下は、基本的には、調査、ヒアリングおよび研究会における委員等からの発言をもとに、金融機関の一般的な商品提供に関するビヘイビアを纏めたもの。したがって、全ての金融機関がこうしたビヘイビアをとっていることを示唆するものではない。

(保険会社)

保険会社は、企業からリスクファイナンスの相談を受けた場合、基本的には、一般的な保険の枠組みの中で対応可能な保険を販売してきた。引受キャパシティが限定的な（ないし提供しようとしても保険料率が高くなってしまう）リスクについて、たとえば、C A Tボンドを紹介したり、保険とコミットメントラインを組み合わせる等の効率的なプログラムを提案するといったことは、企業からの要望を受けるまでは行わないことが一般的である。効率的なリスクファイナンスといった発想が企業に必ずしも浸透していない状況においては、保険会社は「顧客満足を得られる『保険商品』を開発、提供することが保険会社の役割」という認識に立ち、一般的な保険商品のラインアップ拡充には注力してきたが、それ以外の商品提供は殆ど行ってこなかったのが実態である。ただし最近では、顧客企業が保険に加えてより効率的・効果的にリスクファイナンスを行い得るような複合的なソリューションを積極的に提案しているケースも、漸く見られるようになってきている。

(銀行)

銀行はこれまでコミットメントライン等の融資商品を中心に、リスクファイナンス商品を提供してきた。一方、リスクファイナンスにおける主要商品の一つである保険について、融資先企業向けに取り扱える種目が限定されていること等により、銀行本体が単独で企業のニーズを満たすトータルソリューションを提案することは難しい状況にある。

もっとも、企業において従来の「保険対応のみ」のリスクファイナンスから脱却し、企業財務の観点に立った効率的・効果的なリスクファイナンスを実現しようとした場合、銀行が普段接している企業の財務部門が果たす役割は大きい。こうした点を踏まえて、リスクファイナンスに係るソリューション提供を新たなサービス業務として位置づけ、専門部署を立ち上げる等により、積極的に取り組んでいこうとする銀行も見られるようになってきている。

(証券会社)

証券会社で取り扱うリスクファイナンス商品としては、証券化商品および保険デリバティブを中心となっており、商品の組成、発行、引受け、販売もしくはその媒介等の業務がメインになる。一方、保険募集は個人向け商品等を保険代理店として提供する場合を除き、現在のところ行われていない。また、保険デリバティブ商品によるリスクファイナンス商品の取り扱いもあるようだが、銀行や保険会社に比べて、その取り扱い件数もさほど多くはない状況にある。なお、融資商品については、コミットメントライン等の商品提供が行われているが、件数的には僅かである。

このように証券会社においてリスクファイナンス商品の提供があまり進んできていない背景には、証券会社は、従来、企業のリスクファイナンス担当部署（総務、管財部門等）との接点が少なかったことも一因となっているようである。

(ブローカー)

保険ブローカーは、保険業法でいう保険仲立人としてリスクマネジメント全般のコンサルティングを行い、企業にとって最適のリスクファイナンスを目指して、保険会社と契約条件や料率につき交渉する立場にある。

大手保険ブローカーはこうした保険料交渉に加え、海外のネットワークを活かし、再保険マーケットを活用した保険プログラムの提案や、資本市場を活用した証券化手法等の紹介、キャプティブの立案・構築・運営といったリスクファイナンスのトータルソリューションの仲介を行っている。こうした大手の保険ブローカーは、一部の大手企業を中心に営業活動を行っており、現状、国内企業の全てがこうしたコンサルティングを活用できているわけではない。

また、その他の保険ブローカーについてみると、わが国では、乗合代理店が事実上諸外国における保険ブローカーに近い役割を果たしてきたため、既存の代理店との競合に苦戦する保険ブローカーは多く、保険ブローカーとしての独自性を発揮している会社は少ない。

(2) トータルソリューション提供に係る制度的課題

リスクファイナンス提供に係る法令面の課題については、①銀行が融資先に対して行う保険募集行為に一定の制約がある点、②保険業法上の保険募集行為が明確でない点等が、ソリューション提供者によるトータルソリューション提供（企業にとっては、ワンストップショッピングによるリスクファイナンスの最適化）の障害となっている点が指摘された。

①銀行による融資先企業への保険募集の可否

現在、保険契約の募集については、銀行が代理店（または保険ブローカー）として登録した場合でも、融資先企業に対して募集可能な種目が限定される等の一定の制限が課せられている。

②保険募集とリスクコンサルティングの範囲の問題

保険業法では、保険募集を「保険契約の締結の代理又は媒介を行うこと」と定義し、また、「保険会社向けの総合的な監督指針」にも「保険募集人の登録が必要な業務」（すなわち保険の募集行為と解せられる）が列挙されているが、明確な定義がない。

このため、募集資格を持たない銀行や証券会社、コンサルティング業者が、リスクファイナンスプログラムを企業にコンサルティングするに際して、保険業法上の「保険募集」との関係の整理が一般的な形でなされておらず、曖昧な面を残している。この結果、トータルソリューションに関する積極的な提案を十分に行い得ないという声も聞かれる。

2—4 税務・会計面の課題

リスクファイナンス手法活用に要するコストについて考えた場合、コンティンジェント・デットや保険デリバティブに関しては、準用できる会計基準や税務当局の指針があるものの、保険会社との間でのリスクシェアリングを実現させるファイナイト保険に係る保険料の取り扱いが必ずしも明確ではないとの声が多く聞かれた。

また、リスクに備える資金を引当金の費目で自社内に積み立てたいとするニーズが企業にはあるが、こうした資金を社内に積み立てる場合、資本効率が悪化することや、必要以上に内部留保を蓄えているとして他企業による買収や、株主からの増配あるいは自社株買入消却の要求をうける可能性がある。企業の自立的なリスクマネジメントを促す上でも、今後、リスクファイナンスに関連した制度整備についての検討が必要と考えられる。

3. リスクファイナンスの普及に向けた主な提言

3-1 リスクファイナンス手法の多様化に向けて

わが国企業が、リスクファイナンスの最適化を図ろうとする場合、欧米企業に比べ、活用し得る手法が限定的である。企業のリスクファイナンスへの取り組みを促進するためには、その最適化を達成し得るリスクファイナンス手法の活用を可能にするような環境整備を行っていくことが重要である。

(1) キャプティブの活用

キャプティブは、リスクを一元管理し、リスクの保有・移転を戦略的に手当てるためのビーグルとして極めて有効な仕組みである。国内では、一部の先進企業が戦略的リスクファイナンスの達成、リスクマネジメントの機能度向上等を企図して活用しているほか、欧米ではより一般的に活用されているものである。

もっとも、わが国では、キャプティブそのものの認知度は低く、また国内での設立が事実上困難であり、海外に設立せざるを得ないことからあまり普及していない。

すなわち、現行法制下では、国内にキャプティブを設立しようとする場合、①一般的の保険会社として設立する、②一般的な事業会社あるいはS P V（特別目的会社等）として設立する場合と2パターン考えられる。しかし、保険会社を設立しようとする場合、資本金（10億円以上）基準や、ソルベンシーマージン基準等の保険会社特有の監督・規制が課せられることになり、企業にとっては必要以上にコストを要することになる。また、一般的な事業会社あるいはS P Vとして設立する場合、保険会社ではなくなるため、企業が当該ビーグルに支払う保険料に相当するコストについては、実態としては保険と同様の行為であるにも拘らず、損金扱いとならなくなる。また、海外直接付保規制の存在により、海外の再保険会社への出再ができないため、キャプティブを活用した戦略的なリスクファイナンスは期待できなくなる。このように、国内でキャプティブを設立、活用することは、企業にとって事実上困難であるといえる。また、海外にキャプティブを設立することも可能であるが、距離的、言語的、時差等の物理的な障害も無視できないほか、商慣習上の違いもあるため、使い勝手は決して良いものではない。

キャプティブを選択肢の一つとした企業の戦略的リスクファイナンスの活用を促すためにも、特定の企業あるいは企業グループのリスクを引き受ける新たなステータスの保険会社を国内で設立可能とするような制度整備（キャプティブ法制の創設）を行っていくことが必要である。

その場合、制度の効果的な活用を促進するために、活用実態や国際基準等との整合

性を踏まえた税務・会計上の指針等の発出等のインフラ整備を進めていくことも重要な要素である。

(2) ファイナイト保険の活用

ファイナイト保険は、リスクヘッジャー（企業）とリスクテイカー（保険会社）がリスクのプロファイルを互いに十分把握できていないケース等において、企業と保険会社間で時間軸を活用しながらリスクシェアリングを行うことで、一般的な保険では対応困難なリスク（環境賠償責任、北米の製造物責任等）の手当てを可能とする。

しかしながら、現在、会計面の扱いは明確になっていない。ファイナイト保険はすべて個別設計商品であるため、一口にファイナイトと言ってもその内容は千差万別である。したがって、一律の会計基準や税務処理方法を規定することはそもそも困難であるが、本手法をわが国において普及させるためには、一定のガイドラインがあることが望ましい。特に、ファイナイト保険の活用が企業の期間損益の平準化を企図したものであることに鑑みれば、会計面の扱いの明確化は重要である。

(3) コミットメントラインの活用

万一の際に備えて、金融機関等との間でコミットメントライン契約を結んでおくことは、有事の際の機動的な必要資金の確保を可能にするほか、オフバランスでの資金確保により効率的な財務活動を可能にするものである。ただし、現在、利息制限法等規制法令により、金融機関と中小企業間のコミットメントライン契約について、融資実行状況によってはコミットメントフリーが利息制限法等に抵触するとの見解もあり、中小企業におけるコミットメントライン活用の阻害要因となっているという声も聞かれる。コミットメントライン契約は、手元資金のバッファーが少ない中小企業において、よりニーズが高いものと考えられ、中小企業のリスクファイナンスの最適化を達成する際には、重要な手法である。交渉力の弱い中小企業等の保護を図る観点にも配慮しつつ、中小企業におけるコミットメントライン契約を可能とすることの是非について今後検討する必要がある。

なお、現在、金融機関と企業との間で締結されているコミットメントライン契約について、災害発生時等における免責条項の実務上の取り扱いが必ずしも明確にはなっておらず、この点について金融機関はその取り扱いを明確にすることが必要である。

(4) 証券化商品（C A Tボンド等）、保険デリバティブの活用

保険市場のみならず、代替的なリスクの引受け手として金融・資本市場を活用することで、従来、保険による引受けが困難であったリスクへのリスクファイナンスの手当が可能となる。特に、災害リスク等については、金融・資本市場には相応の引受けキャパシティがあり、C A Tボンドや保険デリバティブの活用が効果的であるといわれている。こうした金融・資本市場の活用を促進し、より一般化させることで、企業のリスクファイナンス手法の多様化を図っていくことが重要である。

【参考】地震リスク対応手法の多様化に向けた試み

企業において対応が困難といわれている地震リスクへの対応として、企業のリスクファイナンス手法の多様化を図る可能性のある以下のスキームを紹介する。今後、企業や各参加主体がこうしたスキームの検討を行う場合には、リスクファイナンス普及・促進および手法の多様化の観点から、経済産業省としても、信用保証制度、政策金融機関を通じたリスク補完等を通じて後押ししていきたいと考えている。

1. 大企業・中堅企業向けスキーム 「地震専門グループキャプティブ」

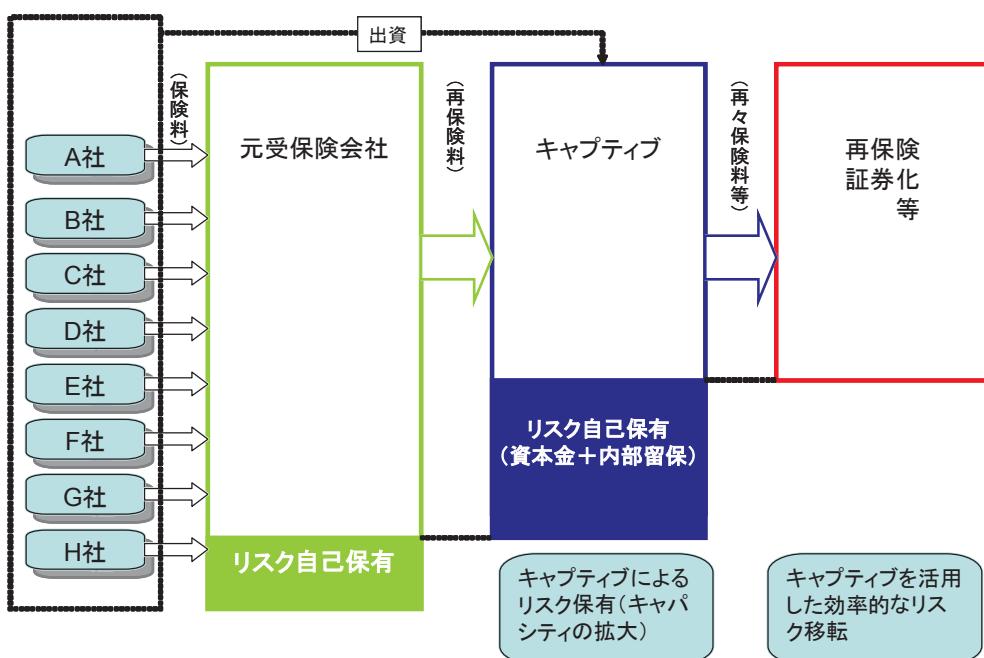
(問題意識)

日本企業にとって地震リスクは企業リスクマネジメントの上で大きな問題のひとつとして捉えられている。しかし、地震大国である日本の地震リスクに関しては、再保険市場における引受けキャパシティが限定的であるといわれており、この結果として地震保険については企業のニーズに対する保険キャパシティが十分に提供されているとはいえない。多くの事業会社は、元受損害保険会社が提供する地震保険は割高な保険料率である上に引受キャパシティにも制限があると感じており、現状のままでは地震リスクに対する保険手当が十分でないと懸念している。特に、近年、世界的に大型自然災害・テロが多発したことに伴い再保険市場が硬直化、保険市場における地震リスク引受けが一層困難になっているともいわれている。こうした状況を踏まえ、三井物産・三菱商事・マーシュ等同じ懸念を持つ事業会社が集まり、地震リスクに特化したキャプティブを事業会社間で設立し、既存スキームとは異なる手法で地震リスクに対応する引受けキャパシティの創出と確保を検討している。

(スキームの特徴)

- ①地震リスクに対するキャパシティを得たい複数の企業がグループキャプティブに出資し、分散（業種分散、地域分散等）が効いた地震リスクポートフォリオを組成する。
- ②こうした一定の分散の効いたポートフォリオの組成により、元受保険会社による引受けキャパシティのほか、キャプティブにおいて、一定のリスク保有が可能となりキャパシティの拡大を図ることが可能となる。
- ③さらに、グループキャプティブとして再保険市場や金融・資本市場等からキャパシティを取付けることにより、企業単独では取付け不能な地震リスクに対する追加的なキャパシティを効率的に確保することを目指す。

地震専門グループキャプティブのイメージ図



2. 中小企業向けスキーム 「地震特約付CLO・CBO」

(問題意識)

大地震の発生により中小企業が被災した場合、手元資金が少ない中小企業は、被災直後の流動性確保が重大な経営課題である。ただし、「地震保険」や「政策金融機関・自治体等による貸出」、「民間金融機関等による貸出」は、阪神淡路大震災クラスの地震が発生し地域全体が混乱するようなケースでは、資金が手元に入るまでに相応の期間を要する可能性がある。すなわち、地震保険は、被災後の損害査定等に相応の時間を要するため、保険金が支払われるまでに1年程度要する可能性がある。また、政策金融機関、自治体等による緊急融資についても、中小企業による被災直後の迅速な融資申込が現実には困難であること、審査にも一定期間を要すること等から、必要資金の融資が実行されるまでに2ヶ月程度要する可能性があるほか、追加借入金額についても、審査を経るため、必ずしも期待通りの借入れが可能となるわけではない点については留意が必要である。

このように、現状、中小企業では地震被災直後から2~3ヶ月の期間内の資金手当てを事前に行うのは困難である。そこで、以下のようなスキームにより、こうした資金需要への対応を図ることができ、企業の地震リスクへの対災力強化を後押しできるものと考える。

(スキームの特徴)

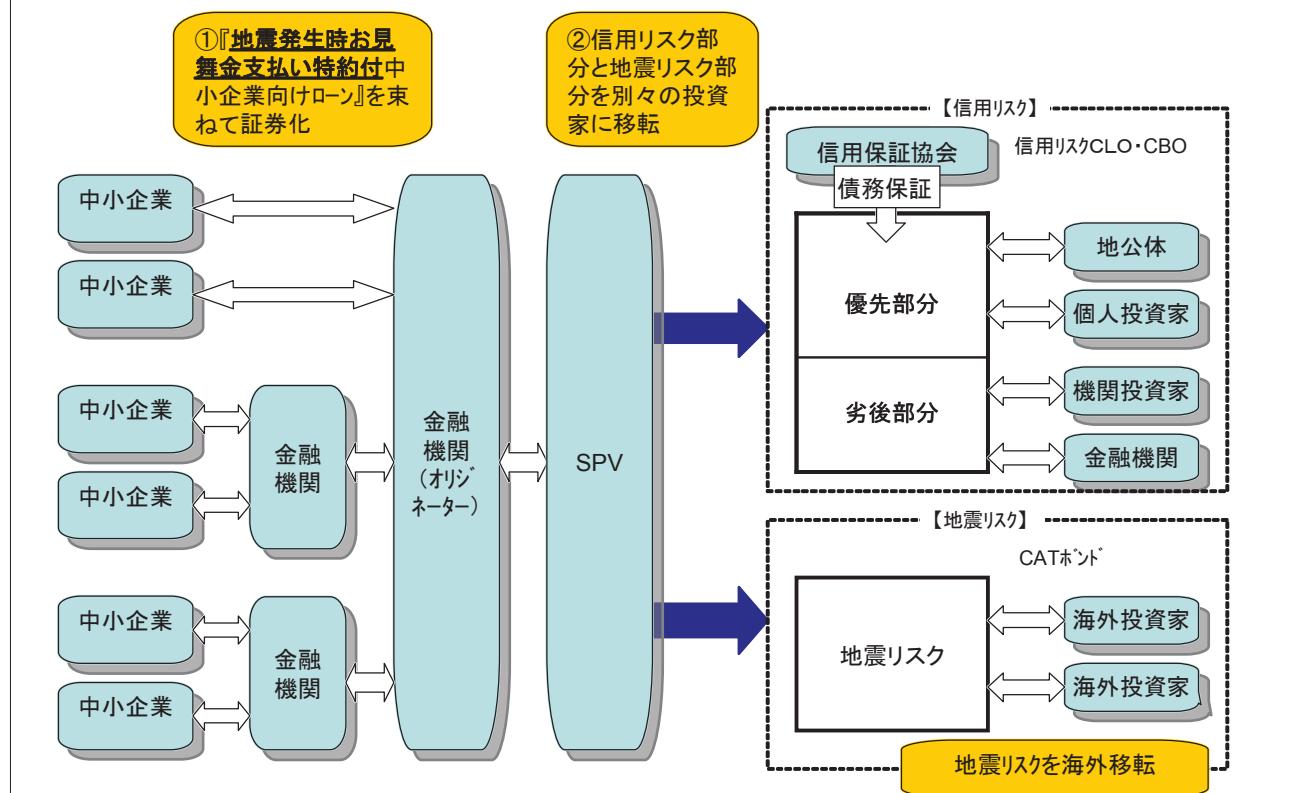
①被災直後の手元資金確保が可能となる

本スキームでは、大地震の発生をトリガーイベントとして、事前に定められた見舞金（返済不要）が、速やかに支払われる。すなわち、地震発生後2~3ヶ月間の必要資金の確保を事前に手当て可能となる。

②地震リスクの移転（海外等）が可能となる

現状、中小企業では、保険料が高い等の理由により、地震保険の付保が困難であるが、中小企業のリスクを纏め、CATボンド、地震デリバティブ等を通じて海外のリスク引受けキャパシティ、資本市場を活用することで、支払プレミアムを抑えつつ、中小企業の地震リスク移転が可能となる。

地震特約付CLO・CBOのイメージ図



3-2 リスクファイナンスの促進に向けて

企業におけるリスクファイナンスの促進にあたっては、前述のような、リスクファイナンス手法の多様化のほか、以下のような制度整備および取り組みが必要である。

(1) 自社内積立の促進

企業には、リスクファイナンスの一環として、引当金や任意積立金を計上するという手法も想定される。ただし、企業会計上の引当金として計上するには、以下の要件を満たす必要がある。

- ① 将来の特定の費用または損失であること
- ② その発生が当期以前の事象に起因していること
- ③ 発生の可能性が高いこと
- ④ その金額を合理的に見積もることができること

これらの要件を全て満たせば、当期に発生が予測される損失の金額を、当期の費用または損失として引当金に繰り入れることが可能とされているが、特に低頻度大損失事象に係るリスクに備える資金の引き当てにあたっては、上記4要件を充足することは極めて困難である。また、企業会計原則では、この4つの要件を満たす費用または損失は、当期の費用または損失として計上しなければならないとされており、特定のリスクに引当金の要件を認めると、それを望まない企業も従わなければならなくなる。

一方、企業は株主の了承を得ることによって、税引き後の利益の一部を任意積立金として積立てることも可能であるが、この場合であっても適正な積立水準が不明確なこと等の理由から株主への説明が困難であることが、実務上自己積立が行われない要因となっている可能性がある。企業のリスクに対する自己積立を政策的にバックアップするという観点から、政府として「リスク情報の共有化」（詳細は後述）により望ましい積立水準に係る参考情報を提供していくことや、税制上の準備金制度¹⁷の導入の必要性について検討していくことは重要である。こうした施策（政策支援、インフラ整備）により、自助努力でリスクに備えたいとする企業も数多く出てくることが予想され、また、戦略的リスクファイナンスの中で、保有と移転のベストミックスを探るという考え方の普及にもつながっていくものと考えられる。

(2) 業務分野規制の再整理

現在、「銀行による融資先企業への保険募集」には、募集可能な種目が限定される等の一定の制限が課せられている。企業のリスクファイナンス促進の観点からは、企

¹⁷ 将来の特定の損失に備えられる財務基盤の構築を促すことを租税制度上奨励する制度。

業の財務部門に頻繁にアクセスしている銀行は戦略的なリスクファイナンスの提案を行い易い立場にあるため、保険を含めた効率的なリスクファイナンスの提言を行うためには、制限はないほうが良いという声も聞かれた。同時に、企業のリスクファイナンスが適正な形で促進されるよう、圧力募集や抱合販売等の問題については、十分に配慮した上で、今後、規制種目等を見直していく余地があるものと考える。

「保険募集」についても必ずしも明確に定義されておらず、保険募集資格を持たない者が企業に保険を紹介する際に、保険業法上の制約から保険を含めたリスクファイナンスプログラムの提案が行いにくい面が存在する。ワンストップショッピングの機能度を高めるためにも、保険募集の定義をより明確にしつつ、リスクファイナンスの議論や提案を行いやすい環境を構築することが望まれる。

上記いずれも、リスクファイナンスの普及、促進の観点から、業務分野規制を再整理することについて、検討していく必要がある。

(3) ガバナンス強化

ステークホルダーによるガバナンス強化も企業のリスクファイナンスの取り組みを促すものと考えられる。株主、債権者、取引先等からのガバナンスが強化されリスクファイナンスへの要請が高まっていくことを期待したい。

特に証券アナリストや銀行等によるガバナンスに関して、欧米では貸出金の返済原資に当る企業の将来キャッシュフローについて、その確実性を担保するため、低頻度大損失事象への対応も含めた企業のリスクファイナンスは、重要な審査項目となっている。わが国においても、プロジェクトファイナンス等においては、プロジェクトに係るリスクファイナンスについて重視するのが一般的である。今後、債権者の信用リスク管理向上が進展する中で、こうした発想によるガバナンス強化（一定のリスクファイナンスの要請）が図られていくものと考えられる。

(4) セーフティネットの高度化

大規模地震等の自然災害や原子力事故等の大事故は、事前に十分予見することが難しく、発生地域の事業者・金融機関全般の機能不全を招くことから、政府によるセーフティネットの提供（政策金融によるリスク補完）が必要となる。

このような観点から、災害や突発的な社会現象等により資金調達が困難化した企業への資金的な支援策として、政府系金融機関による災害復旧貸付制度のほか、信用保証協会によるセーフティネット保証が講じられている。また、災害地域の電力や水道、道路等の産業基盤インフラの早期復旧を支援するため、長期固定資金の供給等の政策金融支援が行われてきた。さらに、これら金融支援に加え、被災地域の企業に対し、

補助金交付等の予算措置を講じることにより、損害に対する事後的な補填も行われている。

こうしたセーフティネット制度は、これまで、企業が事前に如何にリスク対策およびリスクファイナンスに取り組んでいたかに拘らず、一定の条件を満たす企業に一律の支援が行われてきた。一方、事前に企業のリスク管理を促進し災害による損失を小さくすることができれば、経済活動全体の継続性が担保されるとともに、災害発生後の事後的な政策コストを最小化することができると考えられる。このため、民間の自助努力によって評価・管理が可能な災害リスクについては、企業によるリスクマネジメント、リスクファイナンスを促進する観点から、事前の対策状況に応じて一定の優遇措置を講ずる等により、リスク管理に向けたインセンティブ付けを行うような仕組みについても検討する必要がある。

また、災害時の緊急融資においては、借り入れを希望している企業の返済能力の判断が非常に難しい反面、融資実行の即時性も強く求められている。正確な与信判断と迅速な融資実行という背反事象を如何に解決するかといった点についても、今後の検討が望まれる。

このように、今後の政策支援においては、事後的なセーフティネットを適切に提供することに加え、企業に対し災害発生前にリスクを管理するインセンティブを与えるような環境整備を進めることによって、社会経済全体のセーフティネット機能の高度化を図ることが重要である。

(5) リスク情報の共有化

現状、各企業が、低頻度大損失事象が自社に与える損害の程度を把握しようとした場合、入手可能な情報が限定されている、あるいはほとんどないため、シミュレーションモデルやシナリオ分析等を活用し、試算を行わざるを得ないのが実情である。また、こうしたモデルの確からしさや、リスクファイナンス商品のリスクプレミアムの妥当性等を検証することも不可能である。

たとえば、災害リスクについて、地震、風水害等の災害そのもののデータのみならず、同災害により発生した損失等についてもデータベース化し、十分な情報開示を行っていくことで、上述のような課題が緩和される。リスクファイナンスの促進に向けて、データの所在について一定の整理を行いつつ、必要に応じ、政府からこうしたデータを公共財として提供していくことについても検討を行っていく必要がある。

(6) リスク管理人材の育成強化

リスクファイナンスへの取り組みにあたっては、その前提としてリスクの定量分析が不可欠である。しかしながら、わが国企業では、リスク管理担当者がリスクの定量分析に関するノウハウを必ずしも十分に有していることもあり、リスク定量分析は然程定着していない。

さらに、企業が高度なリスクファイナンスに取り組もうとした際にも、多くの場合、リスクファイナンス担当者が十分な金融知識を有していないことが制約となり、リスクファイナンスの最適化が困難であるのが実情である。

こうした実態に鑑みて、企業のリスク管理高度化を支えるリスク管理人材の育成・活用を図る観点から、産学連携等を通じたより効果的な人材育成・活用に関する検討、金融工学に関する教育を行う専門職大学院の充実促進等を進める必要がある。

おわりに

企業が積極的な事業活動を行い、その企業価値を高めるにあたっては、リスクマネジメントの一環として戦略的にリスクファイナンスに取り組むことが重要である。ただし、わが国では、リスクマネジメントへの認識が漸く高まってきてはいるものの、リスクファイナンスについては、これまであまり論点となってこなかったことから、意識的に取り組む企業は一部に留まっているのが実情である。

わが国企業によるリスクファイナンスの取り組みは、各企業の持続的発展、競争力強化の達成を可能とするのみならず、社会における効率的かつ適切なリスクシェアリングを通じて、産業基盤強化、企業の成長力強化を促すことが可能である。そこで、経済産業省としても、研究会で議論を行った諸点について、企業の戦略的なリスクファイナンスを促す観点から、わが国企業が活用し得るリスクファインナンス手法の多様化を図っていくほか、政府の役割について再整理（セーフティネットの高度化、必要な情報基盤の整備等）を行うといった環境整備に取り組んでいきたいと考えている。

もっとも、リスクファイナンスの取り組みは、企業が主体的に財務戦略の一環として検討・対応すべき事項である。わが国企業におけるリスクファイナンス意識が高まり、戦略的なリスクファイナンスがわが国企業において広範に取り組まれていくことを期待したい。

II リスクファイナンスの 具体的な手法の紹介

第1章 リスクファイナンスの検討プロセス

1. リスクの保有と移転

企業がリスクファイナンスを検討する際には、まず企業を取り巻く経営環境や財務状況、ステークホルダーからの要請、全社的なリスク評価等を総合的に判断し、リスク低減策に取り組みつつ、その上でなおも残存するリスクについて、自社内に残す（リスクの保有）べきか、あるいは社外に移転する（リスクの移転）べきか、検討することになる。

リスクの保有とは、リスクの顕在化により生じる損失を内部留保で賄うことである。具体的には、準備金や引当金を活用してリスクに対処することである。こういった内部留保を超える損失が生じた場合は、借入金などで対処することになる。

保有するリスクが顕在化した場合の損害発生の頻度やその規模が経験的に推計可能であるようなリスクを、あえて自己保有することによって、リスク情報を管理し、企業におけるリスクマネジメント意識を高めるようインセンティブ付けを行うことも可能である。こうしたリスクの保有は、企業リスクの分析や、リスクマネジメントに資する社内啓蒙運動、リスクファイナンス手法活用に要するコストの効率化等、一定の目的をもってなされる積極的なリスク保有であるといえる。

一方、リスクの移転とは、主に外部の金融機関等に一定のコストを支払うことによってリスクをこれら金融機関等に移転し、リスク顕在化により生じる損失を負担してもらうことである。リスクを外部に移転する手法として、最も活用されているのが保険会社との保険契約であり、そのほかにも、近年では、保険デリバティブや証券化などのリスクファイナンス手法を活用するケースも見られる。

リスクの保有・移転を検討するにあたっては、企業のその時々の財務ニーズが何にあるかが重要な判断要素となる。すなわち、財務の効率性の向上、流動性の確保・強化、損益の平準化、等の目的のうち何に重きを置くかを念頭に置き、リスクの保有・移転のバランスを検討するべきである。

たとえば、保険契約において高額免責や不担保特約の設定によって保険会社側の支払条件を限定する保険商品などは、まさにリスクの保有と移転のバランスを上手に工夫した手法の一つといえる。

さらに、リスクによっては、企業と金融機関等の間に情報の非対称性が生じるケー

スもある。このようなリスクについては、リスクの引き受け手となる金融機関側の情報過小によるプレミアムの上乗せが求められるケースが多い。企業はこのようなリスクに対しても、リスクの保有と移転を組合せ、リスクの移転先となる金融機関等とのリスクシェアリングを行うことで、外部へのリスク移転が可能となったり、より効率的なリスクファイナンスの実現も期待できる。ファイナイト保険やキャプティブを活用したリスクファイナンス手法がこれにあたる。

【コラム】グローバル・プログラム

企業が保有できるリスクの規模は、企業の財務戦略によって異なる。資産の効率性を重視する企業は、保有量を抑えて外部に移転するかもしれないし、新規事業への投資を重視する企業は、移転できるものは全て外部に移転するかもしれない。また、グローバルに事業展開する企業は、全社的にリスクコストを管理するために、保有量を多くする場合もあるだろう。

欧米のグローバル企業では、親会社のリスクマネージャーが各国の現地法人の保険手配状況を把握し、リスクの統合的な管理を行うのが通例である。この一環として、親会社が保険を一元管理するグローバル・プログラムを採用している企業が多い。

グローバル・プログラムとは、各現法が最低限付保すべき保険の基準（以下、「付保基準」）を親会社が定め、各現法に当該「付保基準」に従って各国で保険を手配するよう指示し、結果として統一的な保険の手配が行われたものをいう。

多くの国では「現地物件に対する保険は国内保険会社から購入すること」とする付保規制が存在するため、「付保基準」に従った保険の手配は現地で行わなければならない。ただし、予想を超える高額な損害に備えるために、現地手配の保険の補償金額を超えるカバーを親会社で直接手配することがある。これを一般的に「マスター・ポリシー」という。

グローバル・プログラムのメリットは、以下の諸点である。

- ・本社で付保内容を把握し、事故時の補償範囲を網羅的に確認することが可能となる。
- ・事故情報の集約により、全社のロス管理が可能となる。
- ・必要な保険の付保漏れや、保険の重複による無駄を排除できる。
- ・現地法人での、必要な付保水準の検討や保険手配を行う労力コストを節減できる。

グローバル・プログラムは、日本企業においても構築が可能であり、大手グローバル企業では、既に採用している企業もある。

2. リスクファイナンス手法の商品性

リスクファイナンスの手法の選定にあたっては、前述の「保有」と「移転」というリスクへの対処方法の検討のほか、個々のリスクファイナンス手法の商品性を検討することも併せて必要となる。企業は、自社のニーズとこうした商品性とを照らし合わせた上で、実際に活用するリスクファイナンス商品の選定を行う。

2.1 支払即時性（流動性の確保）

支払即時性とは、リスクの顕在化から資金が手元に入るまでの時間が短いことを指す。企業が、リスク顕在化後のキャッシュフローの逼迫を懸念して、資金流動性の確保を優先したい場合、支払即時性の観点から、リスクファイナンス手法導入の検討を行うことが望ましい。

たとえば、保険商品では、保険金の支払要件として実損の発生が必要とされる。このため、保険事故発生の確認や実損額の調査等、いわゆる「損害調査・査定」を行った後に保険金が支払われることとなるため、一般に、保険事故の発生から保険金の支払いまでに相応の時間を要する。

一方、コンティングメント・デットや保険デリバティブ、CATボンドといった手法においては、「損害調査・査定」の過程がない分、支払事由となる事象の発生から資金が手元に入るまでの時間は比較的短い¹。

2.2 実損填補

リスクの顕在化によって企業が被った実際の損害額が支払われることを実損填補といい、リスクファイナンス手法の中で、このような性質を持つものは、保険商品（および一部のCATボンド等²）である。一方、実際の損害額とリスクファイナンス商品から支払われる額との間にギャップが生じることをベーシスリスクという。リスクの顕在化によって支払われる額が、契約締結時に取り決められている保険デリバティブ等には、このベーシスリスクがある。

企業が、あるリスクの顕在化に対して必要となる資金の量を定量的に把握している場合は、その金額を確実に手当てできるリスクファイナンス手法を活用することにより、ベーシスリスクを回避することができる。

¹ CATボンドでは、トリガー（支払事由となる事象）の設定方法により、資金が手元に入るまでの時間は異なり、保険同様に支払までの時間を要するケースもある。

² トリガー（支払事由となる事象）の設定方法により、実損填補となる商品の組成も可能であるが、そうした場合、支払即時性が失われる。

2 3 商品の個別性

企業が、自社が抱えるリスクについてリスクファイナンスを即座に手配したい場合には、商品の個別性に起因する組成の簡便性、すなわち、リスクファイナンス手法の導入決定から契約効力の開始までに要する時間にも留意する必要がある。一般に、オーダーメイド商品となるコンティンジェント・デットやCATボンドは個別性が高く、現時点では活用事例があまり多くないこともあり、組成までに相当程度の時間を要する。一方、従来の保険商品は、契約内容が比較的標準化されており、導入決定から契約効力の開始まで、時間を要さない。また、保険デリバティブは、個別性は高いとはいえ、契約内容が一定程度標準化されているほか、その多くが相対取引であることから、コンティンジェント・デットやCATボンドのように、ストラクチャー組成に時間を要することではなく、これらの手法に比べ契約効力の開始まで、さほど時間を要しない。

2 4 リスクファイナンス活用に要するコスト

リスクファイナンス活用に要するコストとしては、①リスク分析やスキーム組成のための事務コスト（手数料、弁護士費用、登記費用等）、リスク移転に係るプレミアムといったリスクファイナンス手法活用に係る直接的コストのほか、②有利子負債のコスト、自己資本のコスト等を勘案して検討する必要がある。ここで得られたトータルコストとリスクファイナンスにより得られる効果を比較衡量した上で、企業にとって最適な手法を選定する必要がある。

すなわち、リスクを移転する場合には、リスクを保有する場合に比べ、リスク移転に係るプレミアムを負担する必要がある。また、従来の保険のような、契約内容が比較的標準化されている手法に比べ、個別性の高い手法の方が、事務コストは一般的に高くなると考えられる。

2 5 契約期間

企業には、リスクファイナンス手法活用に要するコストやリスク顕在化後の対応に要するコストを一定期間固定（確定）させることで、中期的な予算の固定化や損益の平準化を図りたいとするニーズがある。

リスクファイナンス手法活用に要するコストの固定化ニーズの観点からは、コンティンジェント・デットやCATボンド、ファイナイト保険は一般に複数年契約（長期契約）であり、契約期間におけるコストの支払額を事前に掌握することができる。また、従来の保険商品の契約期間は1年契約が一般的だが、企業ニーズに応じて、短期契約や複数年契約（長期契約）のいずれも選択可能である。

また、ファイナイト保険のように、長期に設定した保険期間の中で分割して支払うことと、損益の平準化ニーズに応えることができる商品もある。

2 6 会計（財務会計）の観点

企業は、様々なるリスクから企業財務を守るためのバッファーとして、資本を保有していると考えることができる。リスクの顕在化による損害に対する財務体力の強化策として、企業が平時から過度に資本を準備することは、資本効率の観点から望ましくない可能性がある。企業は、リスクファイナンス手法を活用し、それに要するコストを支払うことにより、緊急時の資本をオフバランス³で準備することができ、耐性の強化と資本の効率化を同時に実現することができる。

企業がリスクファイナンス手法を検討するにあたっては、企業の資本政策とリスクファイナンス手法の活用により得られる効用を念頭に入れた上で、企業価値の最大化に資する戦略的なリスクファイナンスプログラムの構築を図ることが望まれる。

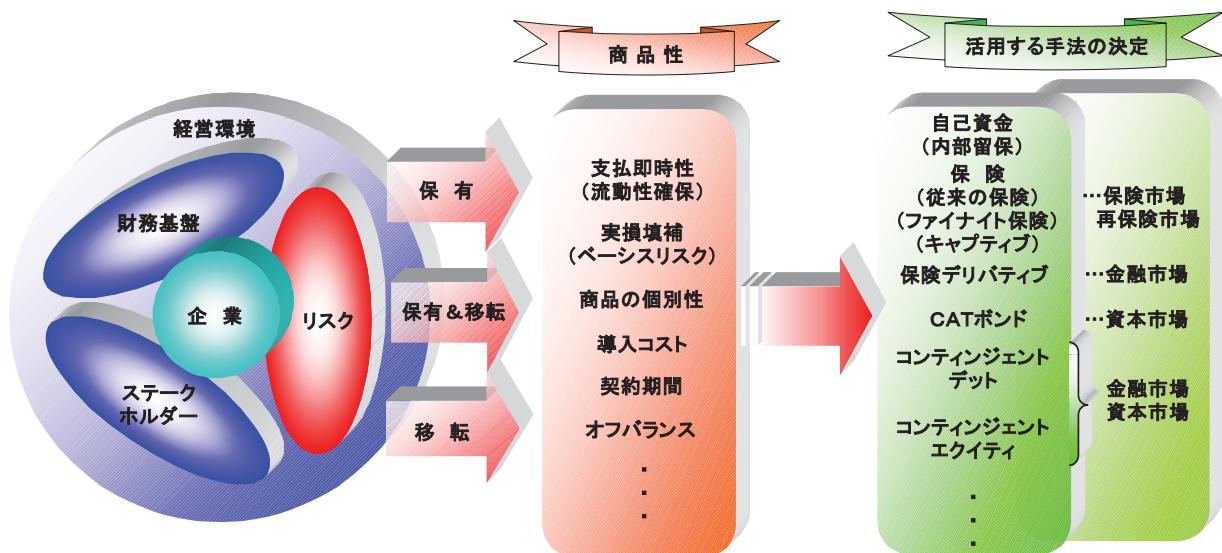
2 7 その他の商品性

保険市場・再保険市場の規模的な制約によって、従来の保険商品では引き受けが困難であったリスクを、金融・資本市場の資金力を活用し、金融・資本市場にリスクを移転するリスクファイナンス商品がある。

CATボンドは、異常災害（カタストロフィー）リスクを証券化し、リスクを金融・資本市場に移転するスキームである。また、保険デリバティブは、保険関連リスクに連動する指標等が変動し、契約締結時に取り決めた条件が満たされた場合に、金銭の授受が行われるスキームで、金融・資本市場にリスクを移転することが可能となる。こうした金融・資本市場の資金を活用することで、従来の保険商品では引き受けが困難であったリスクへの手当てを実現することができる。

³ CATボンドを発行しているS P Vやキャプティブは、連結対象となる場合がある。

資料 1-1 リスクファイナンスの検討プロセス



第2章 流動性確保策としてのリスクファイナンス

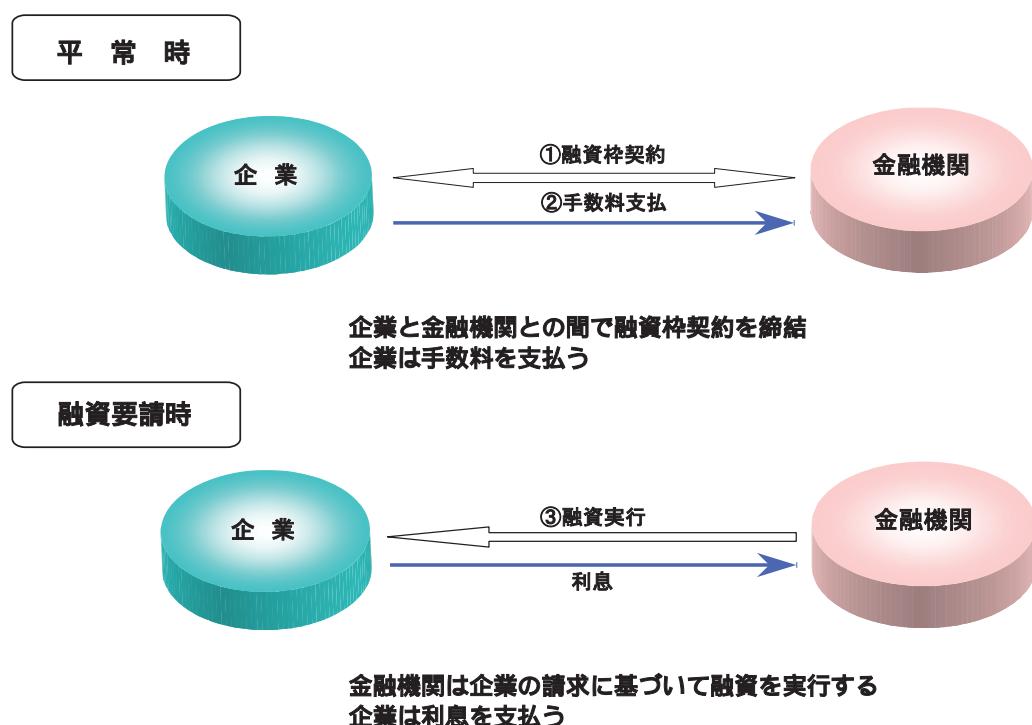
1. 融資枠契約を活用した資金調達

企業が外部から資金を借入れることを事前に確保する手段として、融資枠契約がある。この融資枠契約を活用することで、手元資金を企業が適正と判断する一定水準に保ち、かつオーバーバランスにおいて流動性を確保することができる。

1-1 コミットメントライン

コミットメントラインは、予め定めた期間および融資枠の範囲内で、企業が一定の条件を満たす限り、企業の請求に基づいて、金融機関が融資等を実行する旨約定するものである。契約期間中、企業から銀行等に対し、コミットメントフィー（手数料）を支払う。

資料2-1 コミットメントラインの仕組み（相対方式）



1-2 コミットメントラインの提供者

相対（バイラテラル）方式では、企業（あるいはS P V）は、各銀行と個別に融資枠契約を締結する。それに対し、シンジケーション方式では、主幹事銀行（アレンジャー）を中心に、複数の金融機関（引受けシンジケート団）と一つのコミットメントライン契約を締結する。

1 - 3 コミットメントラインのメリット

コミットメントラインには、以下のようなメリットがある。

(1)融資手続きの簡素化

資金を借入れるたびに新たな契約を結ぶ必要がなく、融資手続きを簡素化することができる。

(2)流動性の確保

融資枠を設定することで、いつでも必要な資金を機動的に調達することができるため、流動性を確保することができる。

(3)資金効率の向上

流動性を確保しつつ、オフバランス化することにより、手元流動性を圧縮し、資金効率を改善することが可能となる。

平常時の資金調達と同様、リスク顕在化時の資金調達ニーズに対しても、コミットメントラインを利用することで、企業は、リスク顕在化後の「信用力の低下」や「調達コストの上昇」を回避できる。すなわち、資金調達を事前に確保する契約を締結することで、一定程度のリスクに対応するリスクファイナンス手法としても機能するといえる。

1 - 4 コミットメントライン利用の留意点

一般的なコミットメントラインは、自然災害等の甚大なリスクが顕在化した後の融資は想定されていないケースが多い。

コミットメントラインには、災害やシステム障害等の非常事態が発生し、参加金融機関が市場での資金調達や送金が困難になった場合に、貸付義務を免除する不可抗力（フォースマジュール）条項が付されているのが一般的であり、留意が必要である。

また、リスクの顕在化による企業のダメージが大きく、その事業継続性に大きなリスクがあるため貸付前提条件未充足と金融機関が判断すれば、融資実行が行われない可能性がある。こうした信用リスクの判断は、個別の状況により左右されることになるため、災害時の流動性の確保策としては万全ではない。

さらに、金融機関によっては、貸出行為を非常時における最優先業務としないケースも想定される。こうしたことから、平時に比べ、融資が実行されるまで相応の日数を要する可能性がある。

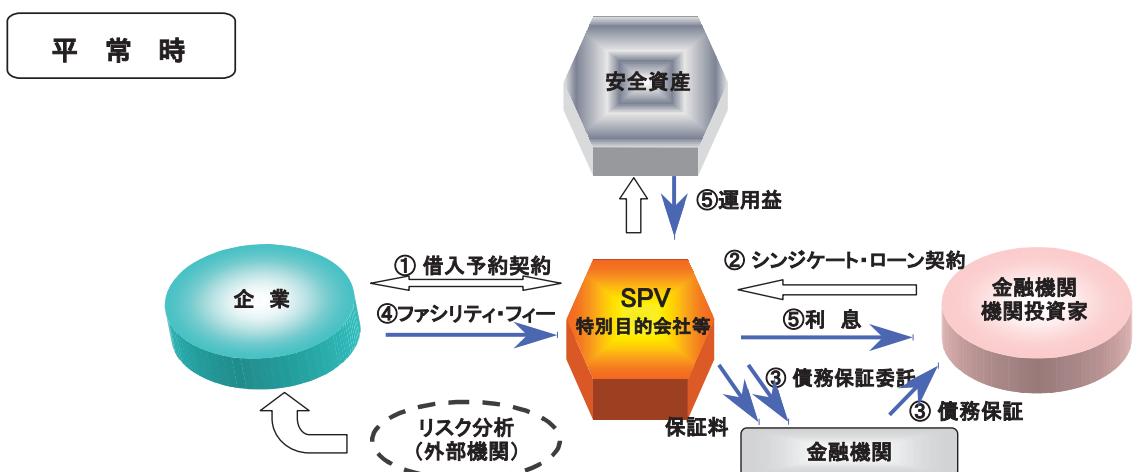
1 - 5 コンティンジェント・デット（コンティンジェント・コミットメントライン）

前述のコミットメントラインの脆弱性を克服するものとして、特定のリスクに対応する融資枠契約であるコンティンジェント・デット（コンティンジェント・コミットメントライン）が注目されている。

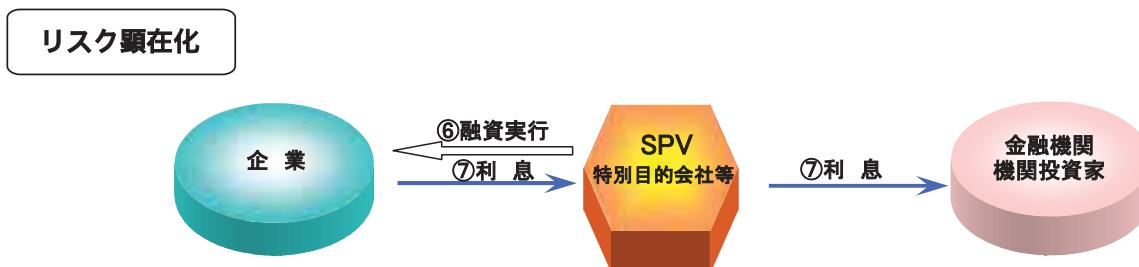
コンティンジェント・デットは、予め定めたリスク（事故、災害等）が顕在化した場合に、予め定めた融資限度枠や金利条件に基づき、企業が必要とする資金の機動的な借入れを可能とするスキームである。

国内で報告されているコンティンジェント・デットは、SPV（特別目的会社等）を仲介させたスキームとなっている。このスキームを活用する場合、企業は、SPVと非常時の借入予約契約を締結し、SPVに手数料を支払う。SPVは、金融機関と融資契約を締結し、当初に融資等を受け、平常時は、その資産を運用し、金融機関に利息を支払う。一定の事象が発生すると、SPVは、運用資金の一部または全部を取り崩し、企業への融資を実行することになる。

資料 2-2 コンティンジェント・デットの一例（シンジケーション方式）



企業とSPVとの間で借入予約契約を締結
シンジケート・ローン（スキーム組成時にSPVに融資実行）
SPVとの間で債務保証委託契約（機関投資家への債務保証）
SPVへのファシリティ・フィーの支払
SPVは、ファンドを安全な資産で運用し、シンジケートへ利息を支払う



震災発生後、SPVはファンドの一部または全部を取り崩し、企業へ融資を実行
企業は利息を支払う

災害時には、資産の毀損による損失が発生するほか、企業活動が停滞することによる追加的な運転資金が必要となる。当座の運転資金は、コンティンジェント・デットにより確保し、資産の毀損を補う設備資金および当期の損益へのダメージを緩和するために保険商品を活用するというように、リスクファイナンス手法を複数組み合わせたプログラムも、より効率的かつ合理的にリスクに備えることを可能とする画期的手法として注目されている。

ただし、コミットメントラインに比べ、追加的なコストを要する点に留意する必要がある。たとえば、地震リスクに対応したコンティンジェント・デットの場合、外部機関による地震リスク分析をもとに融資限度枠等の条件が定められるが、当該外部機関に支払うリスク分析費用やS P Vを通じて金融機関（投資家）に支払う地震リスク相当のプレミアム等のコストが生じる。

なお、コミットメントラインとコンティンジェント・デットの主な相違点は、下表のとおりである。

資料2-3 コミットメントラインとコンティンジェント・デットの主な相違点

	コミットメントライン	コンティンジェント・デット (地震リスクに対応したものを見定)
リスク分析	原則なし	原則、外部機関による地震リスク分析が必要
不可抗力条項 (フォスマジュール条項)	天災・戦争の勃発、電気・通信・各種決済システムの不通・障害等によって貸付の実行が不可能となったと多数貸付人が判断した場合は、貸付義務は免責	原則なし 但し、電気・通信・各種決済システムの不通・障害時は免責
信用リスクの判断	被災後等には、個別に判断する可能性あり	被災後の信用リスクも契約時（事前）に判断
直接の融資元	金融機関	特別目的会社等（S P V）
融資実行の不確実性	金融機関のデフォルトルisk 信用リスクの悪化	（スキーム存続の限り、なし）
コスト	コミットメントフィー ファシリティフィー アレンジャーフィー・エージェントフィー	コミットメントフィー ファシリティフィー アレンジャーフィー・エージェントフィー 地震リスク相当のプレミアム（投資家への支払） 地震リスク分析のための費用（外部機関への支払）
一契約あたりのロット	小口対応可能	小口の場合、スキーム組成コストが割高に
オフバランス性	オフバランス	原則オフバランス

【コラム】中小企業のコミットメントラインニーズ

現在のところ融資枠契約の締結が明示的に可能となっているのは資本金3億円以上の株式会社等であり、緊急時の資金調達ニーズが高いと考えられる中小企業等は、利息制限法等規制法令により、融資実行状況によってはコミットメントフリーが利息制限法に抵触するとの見解もあり、広範に活用されるには至っていない状況にある。

中小企業の財務基盤を考えた場合、リスクが顕在化した際の財務的影響度合いは大企業に比べ相対的に大きく、また、手元資金が潤沢でリスク顕在化による資金需要に十分対応できる企業の存在は想定し難いことから、融資枠契約ニーズは高いものと考えられる。

阪神大震災の際には、当面の運転資金の資金調達に窮る中小企業が多く、サプライチェーンを守る観点から、大企業（親会社等）から関係会社に復旧資金を融資するという緊急措置が一部の企業でとられたようである⁴。

資料 2-4 阪神淡路大震災時の大企業から子会社等への金融支援

企業名	対象	支援内容
三菱電機	協力会社組合に加盟する企業約40社	無担保融資、限度額5千万円
阪神内燃機工業	阪神内燃機工業協同組合の加盟社	納入代金の支払タームを短縮
トヨタ自動車	系列販売店	店舗修復のための融資を検討

また、政府系金融機関への問い合わせが殺到したという報告もある⁵。

資料 2-5 阪神淡路大震災時の政府系金融機関への融資等の相談件数

金融機関名	震災発生後7日間の相談件数
国民金融公庫	約8,400件
中小企業金融公庫	約450件
商工組合中央金庫	約700件

⁴ 日経産業新聞（1995年3月8日）

⁵ 日本経済新聞（1995年1月26日）

第3章 リスクファイナンスにおける金融・資本市場の活用

近年、保険商品の形態をとらない金融商品により、金融・資本市場のキャパシティを利用してリスクを移転する手法が活用されてきている。金融・資本市場がリスクの引受機能を担う動きが活発化すれば、保険市場および再保険市場の規模的制約が補完され、リスクの引受キャパシティを飛躍的に増大することができる。

こうした金融商品は、今後も開発が進められると思われるが、現時点で既に一般に知られているものとして、保険デリバティブ、コンティンジェント・キャピタル、C A Tボンドがある。

1. 保険デリバティブ

1 - 1 保険デリバティブ

保険デリバティブは、従来は保険が担保してきた保険関連リスクに連動する指標の変動等を対象としたデリバティブ取引である。この手法を活用することで、企業は、金融・資本市場にリスクを移転することができる。

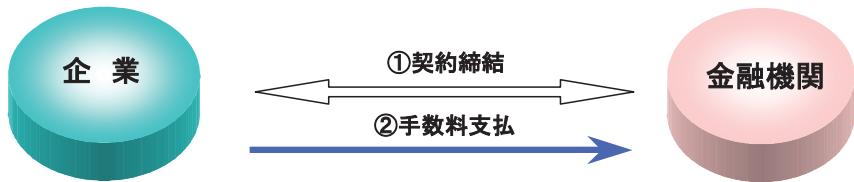
企業は、手数料を支払うことにより、保険商品と同様に、保険関連リスクをヘッジする効果を得ることができる。このため、同種のリスクをヘッジする保険商品と、デリバティブ商品が並存することになる。

たとえば保険会社では、天候保険（異常気象保険）と天候デリバティブ、地震保険（地震を担保する特約）と地震デリバティブというように、同種のリスクをヘッジするための商品をいずれも取り扱っている。したがって、企業は、移転したいリスクについて、保険と保険デリバティブ各々の商品性を比較検討し、選択することが可能である。

資料 3-1 保険デリバティブ取引の一例

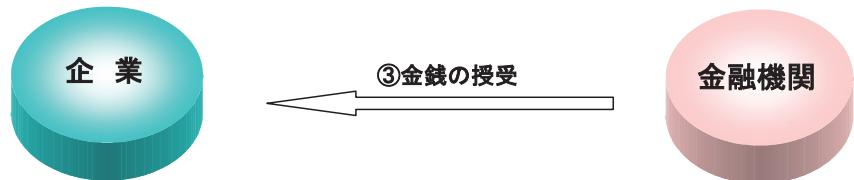
(地震デリバティブのケース)

平常時



地震が発生し、取り決めた範囲内でマグニチュード等の客観的な指標が変動した場合（たとえば、本社から震源までの距離が半径 10km 圏内で、かつ、マグニチュード 7 以上の地震が発生した場合）に、金銭を受取ることができるというデリバティブ契約を締結
金融機関に対し、地震デリバティブの購入に要する費用を支払う

リスク顕在化



契約締結時に取り決めた条件が満たされた場合（本社から半径 10km 以内で、マグニチュード 7 以上の地震が発生した場合）金融機関から契約締結時に取り決めた金銭を受取る

* 契約期間中に、地震が発生しなかった場合には、金銭の授受は行なわれない

** 契約期間中に、地震が発生したが、本社からの震源までの距離が 10km を超えている場合、または、マグニチュードが 7 未満である場合には、金銭の授受は行なわれない

1 - 2 保険デリバティブの提供者

わが国における保険デリバティブは、現在のところ当該金融商品を提供している金融機関とその商品を利用する企業と相対の店頭取引となっている。主に、保険会社や銀行が商品化および販売を行っているが、一部で企業同士のスワップ取引等も行われている⁶。なお、近年では保険会社が次々と新商品を開発しており⁷、保険会社と業務提携した銀行等が仲介業務を行う動きが活発化している。

⁶ 東京電力と大阪ガスの間において、両社の持つ反対の「気温リスク」を対象としたスワップを契約した例が報告されている。また、保険会社間においても、たとえば「日本の台風リスク」と「欧州の暴風リスク」のスワップ取引が見られる。

⁷ 「波浪デリバティブ」…波の高い日が続き、出漁・出航できない場合を想定したもの。(損保ジャパン)
「台風デリバティブ」…観測期間中に一定数以上の台風が襲来した場合を想定したもの。(東京海上日動火災)

1 - 3 保険デリバティブのメリット

(1) 間接的な損害のカバー

保険では、実損の発生と、その損失と発生原因の因果関係を証明することが支払いの要件となるが、保険デリバティブでは、因果関係の有無にかかわらず保険関連リスクに連動する指標の変動等により契約締結時に取り決めた条件が満たされた場合に、金銭の授受が行われる。そのため、自社に直接の損害はなくとも、異常気象や天候不順により、企業をとりまく環境が悪化、あるいは交通インフラが麻痺し、自社の営業を縮小せざるをえない場合等においても、契約締結時に取り決めた条件が満たされたことによって、企業が受け取ることとなる金銭を間接的な損害の填補や当座の運転資金に充てることができる。

(2) 支払の即時性

保険のもうひとつの支払要件として損害額の立証がある。このため、損害調査から損害額の確定までに時間を要する場合が多い。それに対し、保険デリバティブでは、契約締結時に取り決めた条件が満たされたことにより金銭の授受が行われるため、保険と比較して支払の即時性に優れている。

1 - 4 保険デリバティブ利用の留意点

保険デリバティブでは、実際の損害に見合う十分な金額が支払われない可能性がある。したがって、完全なリスク移転は行えない点に留意する必要がある。

たとえば、地震デリバティブでは、マグニチュードや震度等、客観的な指標の変動に基づき金銭の授受が行われるため、実損額と保険デリバティブ契約に基づき支払われる額との間にギャップが生じる可能性がある。

一般の保険と保険デリバティブの相違については以下のとおりである。

資料 3-2 保険と保険デリバティブ

	保 険	保険デリバティブ
支払の要件	・実損の発生 ・事故との因果関係 (保険発動要件の確認・損害調査等を要する)	契約締結時に取り決めた条件が満たされること (実損発生の必要性なし)
ベーシスリスク	なし 実損額(あるいは実損額をベースに契約条件によって算出した額)を支払う	あり 支払額と実損額にギャップが生じ、支払額が実損額に不足する(または過剰となる)可能性がある
支払の即時性	時間を要する 保険発動要件の確認・損害調査等を要する	比較的迅速 支払事由となる事象(一般に第三者の提供する指標)の発生により支払が確定する

1 - 5 保険デリバティブの活用状況

巨大災害を対象とした保険デリバティブは、1992年にシカゴ商品取引所で取引が開始された⁸。また、天候デリバティブは、1997年にエンロンが開発、その後、徐々に市場規模は拡大しつつある。

国内では、1999年にスポーツ用品量販店が、雪不足による収益減少を回避するため導入した。その後も、天候デリバティブを中心に発展を遂げ、2000年時点では60億円程度、2005年には600億円程度の規模となっている。

こうした市場拡大を受け、東京金融先物取引所は、気温先物取引の国内初の上場に向け準備に入っている。取引所は、保険会社等の金融機関のほか、商社や商品先物会社の参加を見込んでいるが、商品先物会社を通じて個人投資家の参入が可能となるため、個人資金の流入が進めば市場拡大が期待される。今のところ、具体的な個人向け商品については構想段階だが、天候と関係の深い穀物や灯油などと気温先物を組み合わせた新たな商品ファンドなどが生まれる可能性もあるといわれている⁹。

地震デリバティブについても、ニーズは高まっており、今後、保険に並ぶリスクファイナンス手法となるものとして期待されている。

2 . C A Tボンド

2 - 1 C A Tボンド

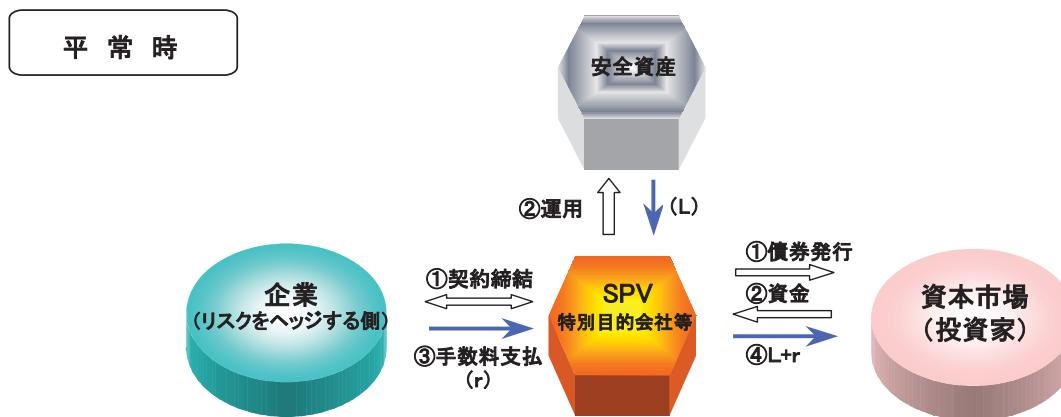
C A Tボンドとは、保険化が困難といわれる地震や台風、寒波、ハリケーンといったリスク、すなわち、リスクが顕在化する確率は低いものの、発生した場合の損害規模が大きい異常災害（カタストロフィー<**catastrophe**>）リスクを証券化し、リスクを金融・資本市場に移転するスキームである¹⁰。C A Tボンドの発行主体は、S P Vとデリバティブ契約を締結し、プレミアムを支払う。S P Vは、債券を発行し、投資家からの資金を安全資産で運用する。平常時は、プレミアムおよび運用益から投資家に利息が支払われる。予め定めたリスクが顕在化した場合、発行主体（企業）はS P Vから資金を得て、投資家には発行主体に支払われた金額を控除した資金が償還される等、元利金の減額が発生する。

⁸ C A Tオプションなどの巨大災害インデックス商品は、シカゴのシカゴ商品取引所(Chicago Board of Trade : CBOT)で1992年に、バミューダ・コモディティ・エクスチェンジで1997年にそれぞれ取引が開始されたが、いずれも取引量が少なく参加者も少ないとから、現在は取引が停止されている。

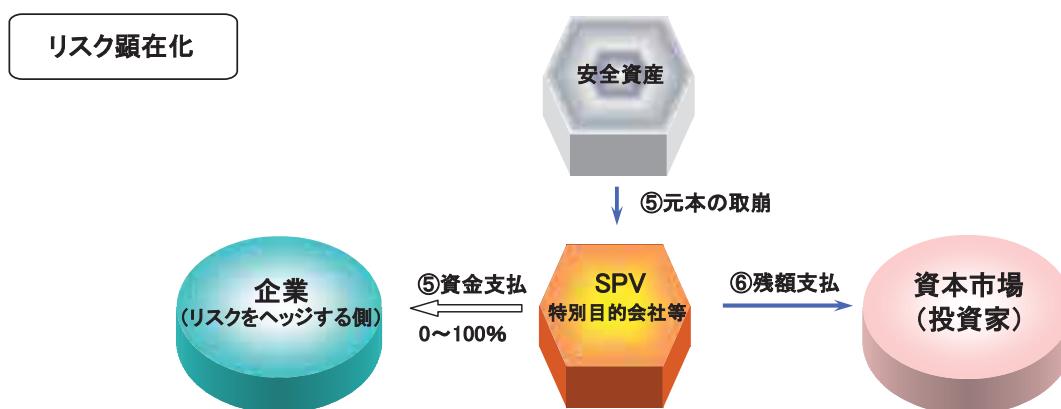
⁹ 日経新聞（2006年1月13日）

¹⁰ C A Tボンドと相似のスキームによって、自然災害以外のカタストロフィーリスクを証券化したケースとしては、たとえば「2006年ワールドカップの開催中止リスクの証券化」や「生命保険債券」等、その一部は知られているが、一般に情報が開示されておらず、統計データが整備されていないことから、この報告書で使用するC A Tボンドの統計データは「自然災害によるカタストロフィーリスク」にかかるC A Tボンドのものに限定している。

資料 3-3 リスクの証券化のスキーム



企業とSPVとの間で契約締結、それに基づき債券（C A Tボンド）を発行し、投資家に販売
 投資家から払い込まれた資金を安全資産で運用
 企業は手数料プレミアムを支払う
 投資家は債券のクーポンとして $L+r$ を受け取る



リスクが顕在化した場合、信託勘定の資金の一部もしくは全部を取り崩し、企業に支払う
 投資家は満期日に残額と運用益を受け取る

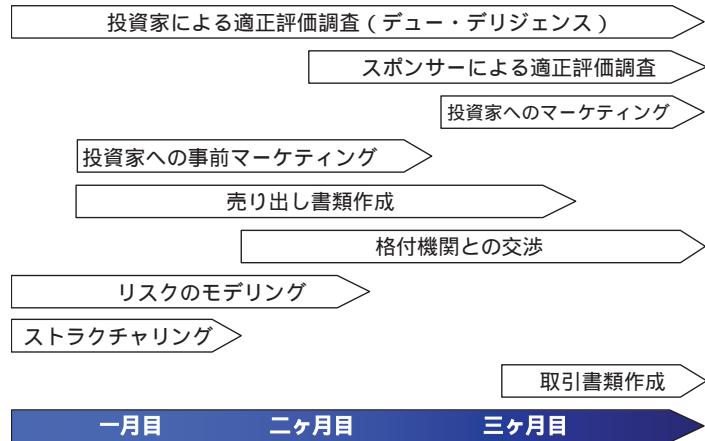
2 - 2 C A Tボンドの提供者

C A Tボンドの発行には、専門的な経験と知識が必要であり、通常は多数の専門家が役割を分担して担当する。通常、以下の事業者が参画する。

資料 3-4 C A Tボンド発行にかかわる事業者

役割	事業内容	事業者
マネージャー	ストラクチャー・デザイン、費用の概算見積もり、リスクの定量評価概算、投資銀行の推薦等のアドバイス、統合調整	保険ブローカー・証券会社
投資銀行	C A Tボンドの発行手配、書類作成、宣伝・販売	証券会社
モデリング会社	リスクの定量評価	モデリング会社
格付機関	C A Tボンドの債券格付判断・付与	格付機関
法的アドバイザー	組成アドバイス、必要書類の作成、税務および規制面の確認・意見書作成	弁護士、公認会計士

資料 3-5 C A T ポンド発行の一般的なスケジュール例



出典：海外調査における Aon 社の説明資料：
Capital Markets Discussion Materials, May.2005

2 - 3 C A T ポンドのメリット

カタストロフィーリスクの証券化には、以下のようなメリットがある。

(1) 資本市場（不特定多数の投資家）へのリスクの移転

資本市場は保険市場に比べて潜在的キャパシティが大きいため、保険市場で引受けが困難な巨大災害リスクについても、投資家に分散することでカバーを得られる可能性がある。

(2) 商品設計の柔軟性

対象とするリスクの種類（対象領域、災害の種類等）や元利金の減額等が発生する条件の特定方法（実損填補型¹¹、インデックス型¹²、パラメトリック型¹³、モデルロス型¹⁴等）、契約期間等、リスクをヘッジする側のニーズに合わせて商品を設計することができる。

(3) 信用リスクの回避

リスクが顕在化する前に資金を集めることができるために、リスクが顕在化した際に必要な資金は、常に S P V に確保されている。通常の保険契約では、契約者（企業）は保険会社の信用リスクを負うが、 S P V を介することで、信用リスクを回避することができる。

¹¹ リスクをヘッジする側の実際の損害額をトリガーとする。

¹² 保険業界や保険会社の損害額等、リスクをヘッジする側の損害額に連動する経済的・財務的な指標をトリガーとする。

¹³ 発生する自然現象の場所や強度（地震のマグニチュードや震度、ハリケーンの中心気圧等）をトリガーとする。

¹⁴ 専門会社が損害発生モデルを構築し、マグニチュードや中心気圧等のパラメーターを使用して、モデル上で算出する損害額をトリガーとする。

2 - 4 C A Tボンド発行の留意点

C A Tボンドの発行を検討する際には、以下のような点に留意する必要がある。

(1) 発行に要するコスト

C A Tボンドは、リスクプレミアムに加えて、以下のような費用が必要となる。

- ・ S P Vの設立に要する費用
- ・ リスク分析やモデリング、格付機関との交渉等にかかる手数料
- ・ 起債そのものやマーケティングにかかる費用
- ・ 弁護士費用等の付帯費用

これらは、C A Tボンドが商品毎の個別性が高いことに起因するものである。企業が活用する場合には、リスク見合いのトータルコスト等を勘案しつつ対応を検討する必要があるが、場合によっては発行ロットを大きくする、もしくは償還期間を長期とする等、費用対効果を高める工夫も必要となる。

(2) ベーシスリスク

元利金の減額等が発生する条件の特定方法を実損填補型やインデックス型とする場合、条件の特定方法が複雑となる、あるいはリスクをヘッジする側の恣意性やモラルハザードが介入する余地がある等、投資家からは敬遠される傾向にある。投資家から好まれるのは、第三機関が発表するデータをそのまま使用するパラメトリック型であり、投資家募集の観点からは、パラメトリック型による設計が望ましいともいわれている。しかしながらこの場合、リスクをヘッジする側はベーシスリスクを負うことになる¹⁵。

(3) 情報の透明性が必要

資本市場の投資家にとって、カタストロフィーリスクはあまり馴染みのないものである。そのため、投資家にとっての情報の非対称性を減らすべく、情報の透明性を確保することが重要になる。

C A Tボンドへの投資を行う際、投資家は、格付機関による格付けを目安とすることが多い。どの程度の格付けが得られるかは、一般の債券同様、デフォルト確率により決定される。そのことを踏まえ、リスクを定量化し、分析内容を開示する等、投資家の理解を得る工夫が必要である。

¹⁵ モデルロス型は、実損填補型とパラメトリック型の中間に位置するが、モデルにおける損害額の算出過程が不透明である等の理由から、モデルロス型を好まない投資家もいる。

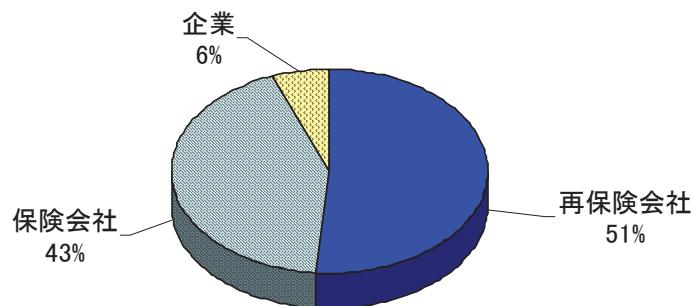
2 - 5 C A T ボンドの活用状況

(1) 発行主体別の活用状況

1992年のハリケーン・アンドリューによる大災害（支払保険金総額：約2兆円強）の後、再保険市場のキャパシティが縮小し、再保険料率が高騰したため、保険市場は資本市場の資力を要する状況に陥った。こうした中、保険市場のキャパシティを補完・増強する目的で、C A T ボンドの実用化が始まった。

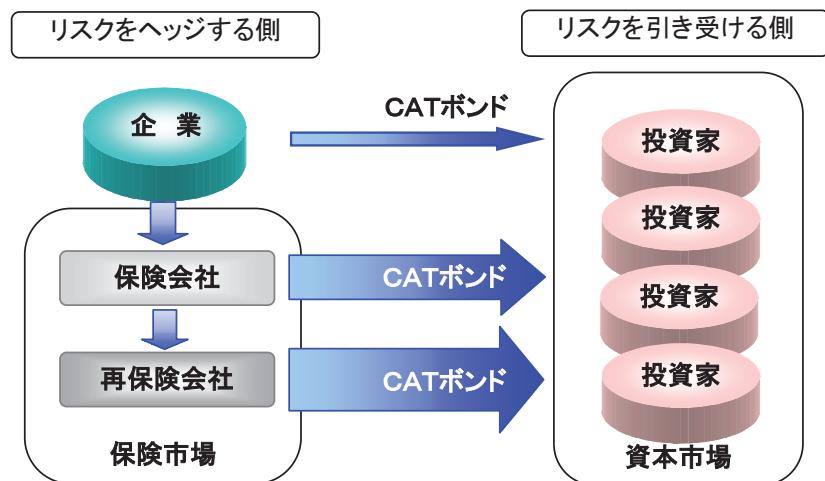
現在までに、保険会社・再保険会社のみならず、一般の企業が単体でこうしたスキームを活用し、C A T ボンドを発行したという事例も報告されてはいるが、その数は極めて少ない。わが国では、1999年に、株式会社オリエンタルランドが地震リスクを証券化（償還期間5年）した例がある。他にフランスの電力会社等、2004年末までに事業会社3社がC A T ボンドを直接発行したという報告がある。

資料 3-6 発行主体別の活用状況（1997年～2004年）



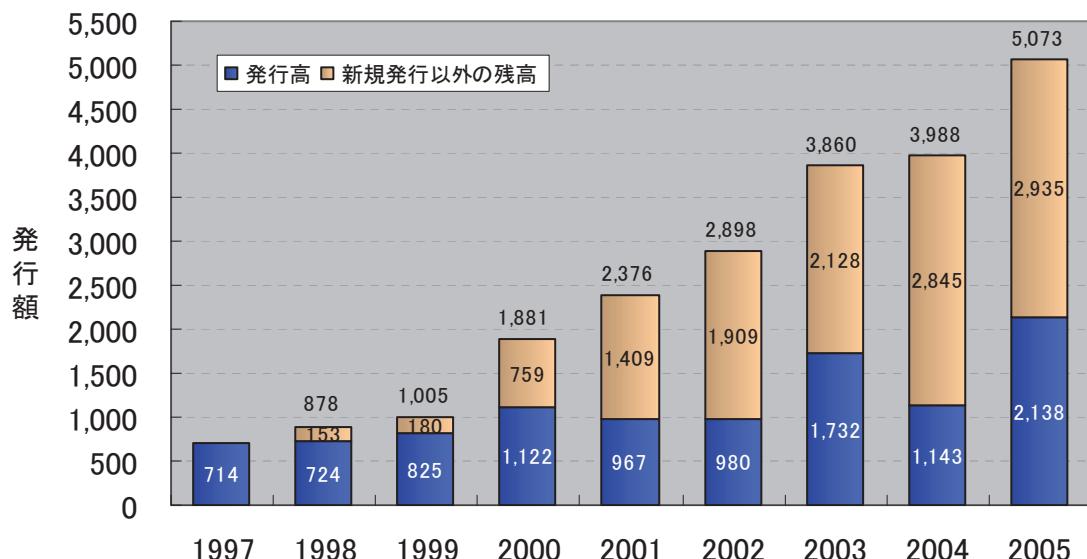
出典: The Growing Appetite for Catastrophe Risk:
The Catastrophe Bond Market at Year-End 2004
2005 Guy Carpenter & Company, Inc.
のデータをもとに作成

資料 3-7 資本市場へのアクセス・ルート



金融・資本市場は、投資家の厚みやその多様性により、保険会社に比べて様々なリスクの引き受け手となり得る潜在性を有している。

資料 3-8 C A T ボンド市場の推移
(百万ドル)

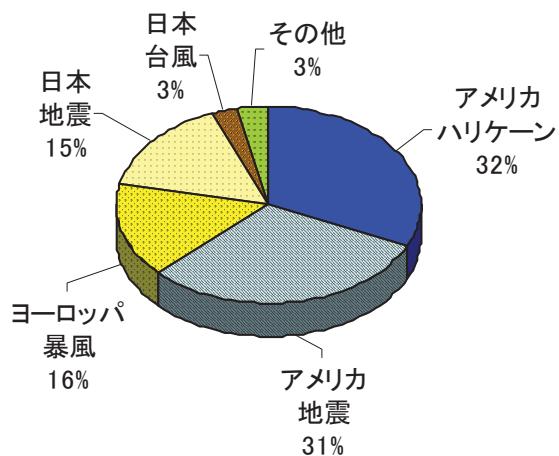


出典: スイス・リー・キャピタルマーケッツ証券会社の資料より

(2) リスクの種類別の活用状況

下図は、C A T ボンドの自然災害別の発行状況を表したものである。C A T ボンドの国別・自然災害別の発行高をみると、米国、欧州それぞれのリスクに次いで、日本の地震灾害、台風灾害がそれぞれ 4 番手、5 番手の位置を占めている。

資料 3-9 災害別発行状況 (1997 年～2004 年)



出典: The Growing Appetite for Catastrophe Risk:
The Catastrophe Bond Market at Year-End 2004
2005 Guy Carpenter & Company, Inc.
のデータをもとに作成

(3) 投資家構成の変化

1999年時点では市場規模は10億ドル程度であったが、このうち保険会社と再保険会社による投資が55%を占めていた。保険会社・再保険会社以外の投資家による投資を保険業界外からの資本調達と考えると、この時点では4億5千万ドルの資金を資本市場から調達したことになる。

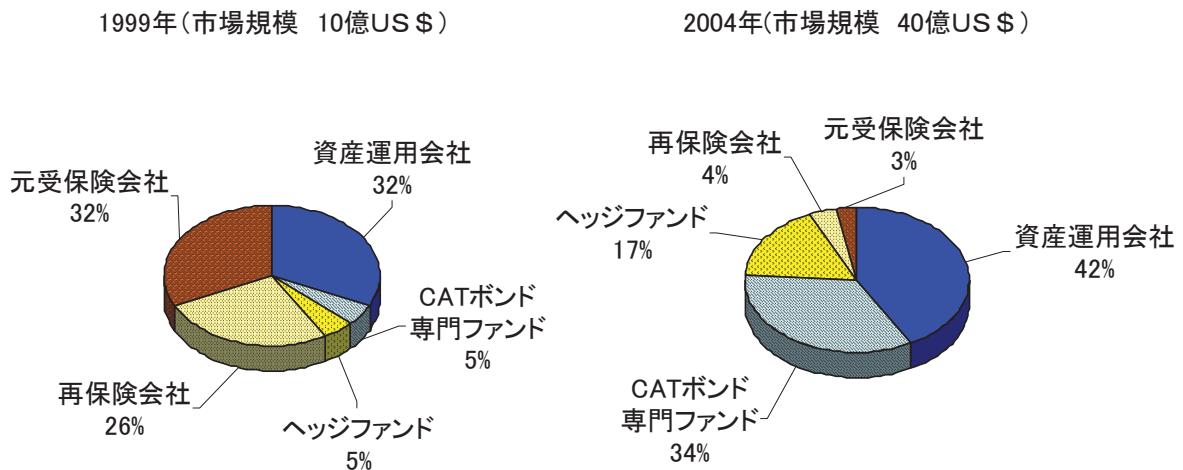
2004年の時点では市場規模は40億ドル程度に拡大しているが、保険会社・再保険会社による投資の比率が7%と大きく減少した一方、保険業界外からの投資が大きく伸びて93%となっている。保険業界外からの調達額は、2004年での投資残高40億ドルであり、保険市場外から約37億ドルの資金を調達した計算となる。

投資家から見たCATボンドのメリットとして、以下の点が挙げられる。

- ・格付が同水準の他の投資に比して金利が高い
- ・他のリスクとの相関性が低い

主な投資主体は年金基金、機関投資家、ファンド・オブ・ファンズ、ヘッジ・ファンドなどで、高い専門性が必要とされるため実際に運用を行う主体は限られており、「お互いの顔が見える」小さな集団で相対で取引が行われている。近年では、投資対象としての認知度が高まり、リスクの分散を望む投資家からのCATボンド専門の投資顧問会社へのニーズも強い。CATボンドのみを対象とする投資家は4社程度で、複数の分野での投資の一環としてCATボンドへの投資を行っている投資家は150社程度ある。そのうちの30社で、全投資額の80%を占める。

資料3-10 保険リンク証券の投資家構成の変化(1999年 2004年)



出典 : Swiss Re :
Insurance-linked securities ,Jun 2004

【コラム】格付けとプレミアム

機関投資家の多くは、自社内に投資ガイドライン等のルールを設け、そのルールに則った投資を行っている。たとえば、債券への投資を行う場合、投資対象の債券の格付により、投資できる総額や期間等の投資基準が設けられている。したがって、多くの機関投資家を対象にCATボンドを発行しようとする場合、格付の取得は発行体にとって必要条件であるといえる。

格付機関であるS & Pにおいて、CATボンド等の保険リンク証券が売り出された当初の投資適格格付は、一番高いものでもBBであった。当時は、商品としての実績が少なかったため、見通しの不透明さがリスクとして織り込まれた。その後、発行件数が増え、デフォルトも極めて少ないことから格付水準が徐々に引きあげられ、A格の格付けを取得している債券もある¹⁶。

格付機関によって付与される格付が上昇傾向にあるのに対し、市場での人気は低い格付のものにシフトしている。当初は市場でもっとも格付の高い BBB 格に人気が集まっていたが、最近人気が高いのは B 格のものとなっている。これは、投資対象からより高いリターンを追求するヘッジ・ファンドの投資行動が一因と見られる。

【コラム】コンティンジェント・エクイティ

資本市場を活用したリスクファイナンスの一手法として、コンティンジェント・エクイティも一般に紹介されている。

コンティンジェント・エクイティとは、一定の期間内に予め定めたリスクが顕在化した場合に、予め定めた価格で株式等を発行（或いは売却）することによって資金や資本の調達ができるオプションをいう。企業は、その対価としてオプション料を支払う。

前章のコンティンジェント・デット同様、リスク顕在化後の資金の調達を事前に確保することができる手法である。しかしながら、コンティンジェント・エクイティは、事後の返済義務を伴わない一方で、リスク顕在化後の株価が下落する可能性が高い状況で、更に新株を発行することで、株価の更なる下落を招きかねない。したがって、リスクを引き受ける投資家を集めるのは困難である等、組成の難しさが指摘されており、これまでのところ、国内で組成した事例は報告されていない。

¹⁶ 格付にあたって、数次のイベント（地震等）をトリガーとするセカンド・イベント・ノート、サード・イベント・ノートの場合、格付を通常の水準より一段階高くなる。したがって、3回目のイベントがトリガーとなるサード・イベント・ノートでは、A格もありうる。

第4章 先進的保険手法を通じたリスクの保有・移転

1. リスクの保有・移転と先進的保険手法

企業のリスクファイナンスに関して、保険会社はリスクの主たる引き受け手として保険商品を提供してきた。しかしながら、保険商品によるリスクの移転においては、保険会社と企業（保険契約者）との間に存在する情報の非対称性がしばしば問題となる。

保険会社にとっては、損害の規模や発生頻度が十分に予測できないリスクは妥当な保険料の設定が困難であるため、当該リスクの引き受けに消極的になる場合がある。一方、企業にとっては、保険会社のキャパシティや市場のレートを知るすべはなく、保険料水準の妥当性について評価することは困難な状況にあるといえる¹⁷。

企業と保険会社にとって、こうした情報の非対称性による問題がある中、保険料率の自由化を機に、一定のリスクの保有を通じて、リスクファイナンスを効率的、効果的に行う企業も現れてきている。一般的に活用されている保険においても、免責金額の設定や保険金額の上限設定、契約における特定のリスクの除外、トリガーイベントの工夫等のアレンジを行うことで、リスクの保有・移転を一つの商品の中で図ることが行われている。

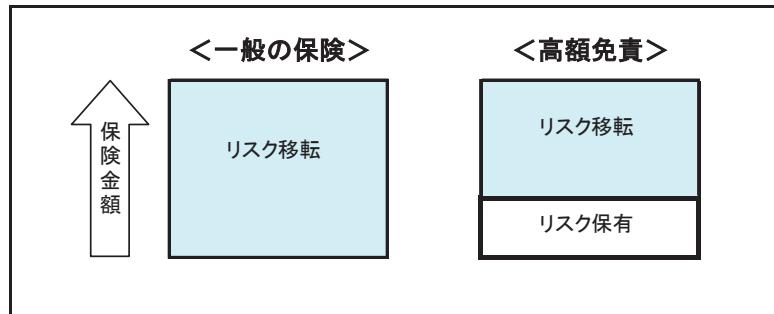
こうした企業と保険会社のリスクシェアリングを行うことで、保険会社が引き受け困難なリスクの保険化や、企業がこれまで検証できなかった保険料水準の見直しができるようになる可能性がある。すなわち、リスクシェアリングを通じた保険スキームの高度化を通じて、企業による一定のリスクの付保（リスク移転）が可能となるといえる¹⁸。

¹⁷ 保険料水準については、保険ブローカーや他の保険会社からの相見積を活用することで、一定程度、その妥当性は確認できる。

¹⁸ リスクシェアリングによりモラルハザードの低減やロスプリベンション（損害の防止・予防）が促進されれば、保険会社の危険差益（予定より事故率が低かった場合に発生する利益）の拡大が図れるため、保険会社にとっても理想的な形態といえる。

1 - 1 高額免責の設定

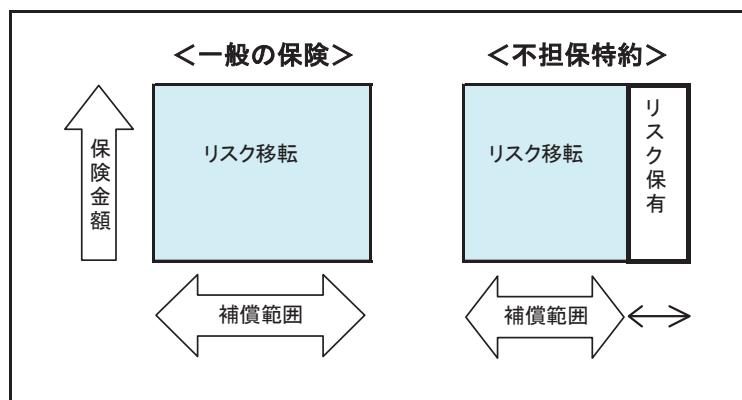
保険における免責金額の設定は、企業にとってはその金額までのリスクの自己保有を意味している。企業が、その財務体力に応じた保有額を考慮した上で、高額の免責を設定することも、リスクファイナンスの効率化につながるリスクシェアリングの一形態といえる。



1 - 2 不担保特約の活用

保険の約款には、一般に免責条項が付されている¹⁹が、更に不担保特約を付帯することで、特定のリスクを自己保有することが可能である。

たとえば、パッケージ化された火災総合保険に加入する場合であっても、自社建物の地理的・立地的条件を勘案して「風・ひょう・雪災リスク」や「水災リスク」等、低頻度で損害額の予測が可能なリスクを不担保とし、企業が保有することが可能である。

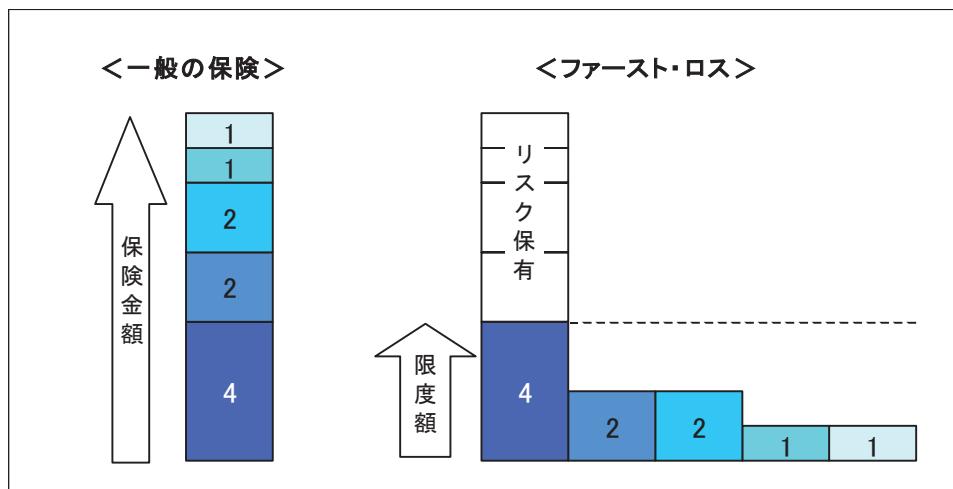


¹⁹ 保険会社は引き受けたリスクが顕在化した場合に保険金支払の責を負うが、戦争、暴動、地震等の異常危険、天災危険や被保険者の故意、重過失等によって生じた事故は商法または保険約款により、保険金支払いの義務を免れる。

1 - 3 支払限度額の設定（ファースト・ロス）

複数の所有物件に付保する場合に、複数の物件が一度に全損となる可能性が低ければ、1事故あたりの支払限度額を設定し、発生確率の低い超過分を自己保有する契約も可能である。

たとえば、支店や工場等を複数所有するケースで、これら全ての所有物件の保険金額総額が10億となる場合であっても、予想される1事故の最大損害額が10億以下(たとえば4億)の場合であれば、その額(4億)を支払限度額とした保険契約を締結することが可能である。実際の損害額が、予想最大損害額を超えた場合の当該超過部分については、企業が保有することとなる。



1 - 4 マルチトリガー

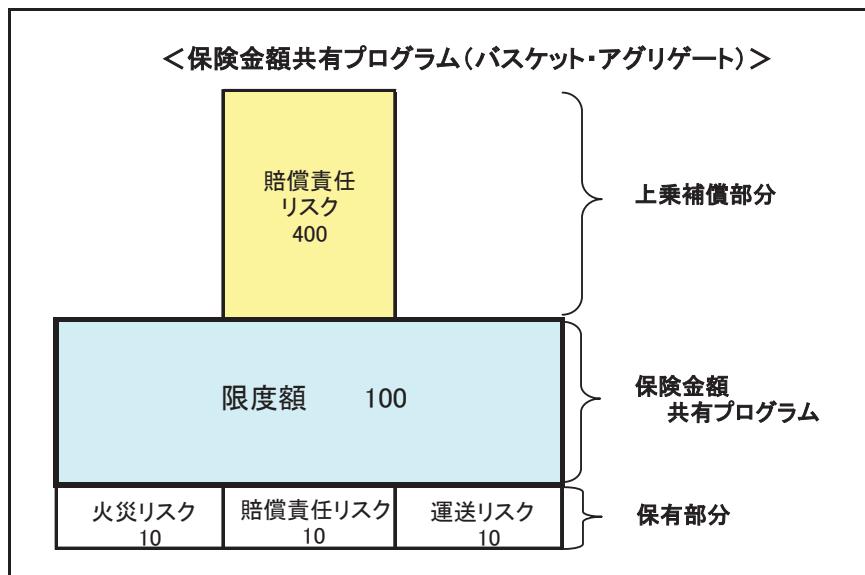
マルチトリガーとは、文字どおり、複数の事象が重なって初めて保険事故となり、保険金が支払われるような仕組みの保険契約をいう。事故による損害に加え、金融市場の動揺や商品価格の変動により企業の収益に影響が出た場合等、複数のトリガーを組み合わせることによって、リスクコストの低減を図ることができる。

たとえば、総売上に占める輸出売上の割合が高い企業が、火災事故やある程度の円高には財務的に耐え得るが、火災事故と円高が同時に発生した場合には資金手当てを要するというケースでは、「火災」と「円高」の2つの事象が同時に発生した場合に保険金が支払われるような保険でリスクファイナンス手当てを行うことができる。この場合、「火災のみ発生するリスク」「為替（円高）リスク」は企業が保有することとなる。

1 - 5 複数リスクによる保険金額の共有

複数のリスクを保険の対象とし、各々のリスクを組み合わせた保険金支払限度額を設定するプログラムがある²⁰。

たとえば、火災リスク・賠償責任リスク・運送リスクというように、相関関係の薄い保険リスクを1つの保険プログラムで担保するケースがある。賠償責任リスク等、より高額のカバーを手配したい場合には、この共有プログラムに上乗補償部分を加えて付保することも可能である。



【コラム】引き受け困難なリスクへの挑戦

保険会社が引き受け困難とし、十分なキャパシティを提供できないリスクとして、以下のリスクが挙げられる。

- ・集積リスク²¹
- ・情報の非対称性が高いリスク
- ・リスク評価において信頼に足る過去データが十分に得られないリスク
- ・上記のようなリスクが混在し、保険化が可能なリスクだけを抽出することが難しいリスク

これは、①リスクそのものの評価が不可能（或いは困難）である②リスクに見合った期待収益が得られない（逆に言えば、保険料水準が、企業からは高いと判断され、保険料が折り合わない）ためである。

これらの課題をクリアするために保険会社は、以下のような取組みを行っている。

- ・リスク評価能力の向上や情報収集力の高度化
- ・リスクシェアリングを可能とする商品・手法の活用（高額免責の設定、ファイナイト保険等）
- ・金融商品・手法の活用によるリスクの変質（インデックス化、クレジットリスク化）
- ・保険事故の防止・軽減（ロスプリベンション、ロスコントロール）

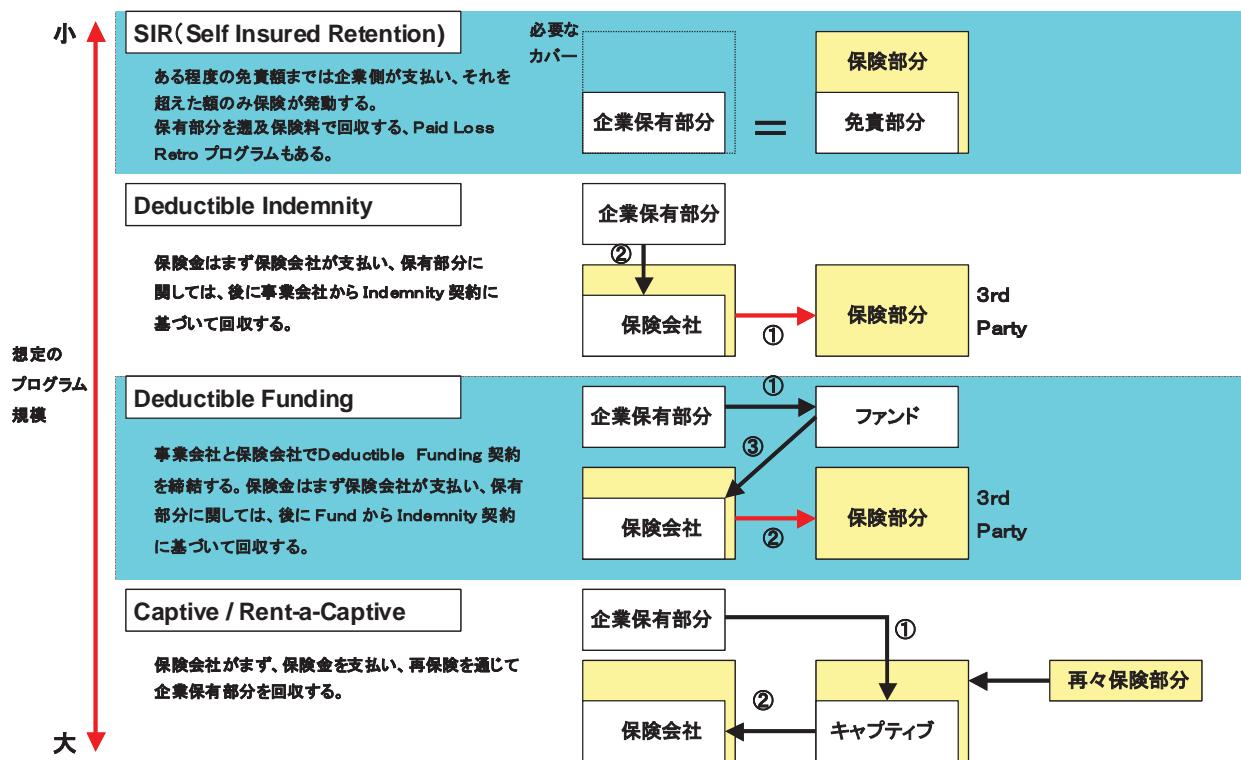
²⁰ 一般に「バスケット・アグリゲート方式」と呼ばれる。

²¹ 地震や台風等、不特定多数の契約に大規模な広域集積損害が発生するリスクを指す。

【コラム】リスクシェアリングプログラムの考え方

海外、とりわけ米国においては、多様なリスクシェアリングプログラムが組成されている。

資料 4-1 リスクシェア・プログラムの発展（特に PL・WC 等賠償責任リスク）



出典：A I U 保険会社の説明資料より

SIR (Self Insurance Retention) 制度は、事業会社が一般の保険会社に付保することを義務付ける種目につき、自己資金による対応を認める制度である。この制度を利用してある程度の免責金額までは企業がリスクを保有し、それを超えた部分を、いわば高額免責契約といった形で保険会社が引き受ける形態の契約がある。

ディダクタブル・インデムニティは、主に賠償責任保険で見られるもので、保険金は保険会社から直接被害者に支払い、予め定めた企業のリスク保有分を、保険会社が企業から回収するという契約である。

ディダクタブル・ファンディング・プログラムは、ディダクタブル・インデムニティを更に進化させたものと考えられ、保険金は保険会社から直接被害者に支払い、予め決めた企業のリスク保有分は、企業から直接回収するのではなく、信託勘定等、予め設定しておく専用のファンドから回収することとしたプログラムである。

キャプティブ（後述）は、これらのプログラムがより進んだ形態として、位置づけられる。

このように、保険会社と事業会社が如何にリスクをシェアしていくかという考え方は、企業が戦略的リスクファイナンスを図るにあたって、重要な観点とされている。

2. ファイナイト保険

2-1 ファイナイト保険

ファイナイト保険とは、個別色の強いリスクを契約者と保険会社がシェアするという考え方に基づき、複数年契約とし、個別リスクに応じた保険料を一定期間、一定金額ずつ支払う保険プログラムである。契約期間中の損害が少なければ、契約期間満了時に、保険料の一部が返戻される一方、損害が高額になった場合は、保険料の追加支払の義務が生じる。

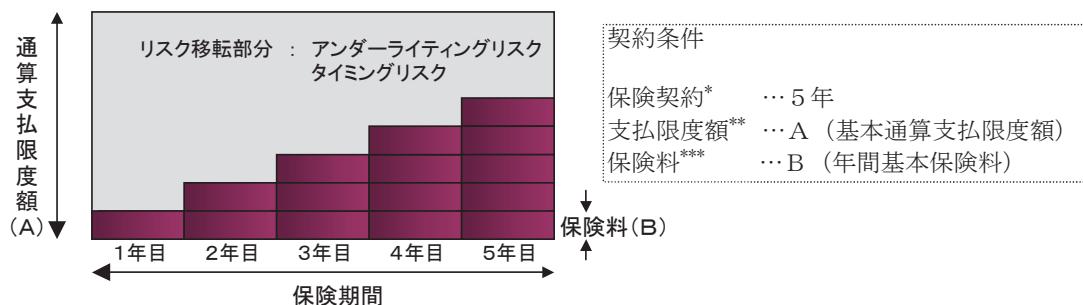
複数年契約とすることで、大数の法則が効かない特殊なリスクも、時間軸上にリスクを分散することで保険化が可能となる。

また、企業と保険会社間のリスクシェアリングを行うことにより、保険会社にリスク情報が乏しいリスクの保険化も可能となる。

【参考】ファイナイト保険の一例

ファイナイト保険は、個別リスクの保険化対応が目的であることから、定型的な契約形態は存在しない。その中で、全てのファイナイト保険に共通する特徴としては、一般的な保険に比べ、「保険会社に移転されるリスクが限定されている (finite)」ということが挙げられる。限定されているとは、具体的に下記の点をさす。

- ・1事故あたり、1年間あたり、保険期間通算での保険金支払限度額が設定されていること
- ・大数の法則が働く一般的な保険に比べ、保険金額に対する保険料の割合が高いこと
- ・保険期間中の損害実績により、返戻または追加保険料が生じることが一般的であること



* 時間軸を活用して費用の平準化を行うために、複数年契約が一般的である
** 通常は1事故支払限度額、年間支払限度額といったように複数の支払限度額が設定されることが一般的である
*** 保険期間中の保険金の支払状況により、追加保険料の支払が必要となる一方、優良戻しという形で保険料の一部の返戻がされるなど、期間中、および期間終了後の調整が行われるのが一般的である。また、保険料から諸経費、支払保険金を控除したものは経験勘定(Experienced Account Balance)として管理され、各種調整の指標、ファンドとして取り扱われるケースが多い

なお、移転される主なリスクとしてはアンダーライティングリスク²²とタイミング・リスク²³がある。

²² いわゆる保険引受リスクのこと、最終的な保険金の支払額が契約の時点では不確定であるリスク。

²³ 契約の時点で、いつ保険金の支払いが発生するかが不確定であるリスク。

2 - 2 ファイナイト保険の提供者

ファイナイト保険は、保険業法上の保険契約に該当し、保険会社が提供するものであり、保険会社と企業との間で、企業毎のリスクに合ったプログラムを構築し、保険契約を締結することになる。

2 - 3 ファイナイト保険のメリット

(1) 保険引受が困難なリスクの保険化

リスク算定そのものが困難なリスク（環境賠責リスクやPLリスク等）や、保険事故の発生やその規模に企業の意図が介在してしまうようなリスク（リコールリスク等）について、リスクシェアリングを前提とすることで保険化対応の実現性が高まる。

(2) 長期安定的保険カバーの入手

通常の損害保険は1年毎に契約更新が必要であり、前年度の損害発生状況（保険成績）や再保険市場の動向によって、保険の内容や契約条件、料率が変動する可能性があるが、ファイナイト保険は保険期間が複数年となるため、長期安定的なカバーの手配が可能となる。

(3) リスクファイナンスに要するコストの平準化

複数年の契約期間中、アンダーライティングリスク、タイミングリスクを保険会社に移転することで、保険期間全体でみたリスクファイナンスに要するコストの平準化を図ることができる。

(4) 保険料返戻の可能性

当初の予想支払損害額（リスク保有部分）に比して、実際の支払損害額が小さい場合、契約に付帯される優良戻し条項²⁴等の規定により、保険期間終了後、当該差額の一部が企業に返戻される等、プロフィットシェアリングを可能とする。

(5) 事故抑止のインセンティブ

リスクシェアリングを行い、一定部分のリスクを企業が持ち続けることで、リスクマネジメント推進のインセンティブが高まる。

²⁴ 多くの場合、こうした返戻条項に基づいた保険料の払戻規定が盛り込まれる。

2 - 4 ファイナイト保険活用の際の留意点

(1) 会計・税務上の取扱い

海外では、「相当の保険リスク」の移転がなければ保険性は認められない等の議論が盛んに行われ、英国保険協会ガイドラインや米国会計基準においても、こうした扱いが明示されている²⁵。

一方、日本では、ファイナイト保険についてその保険性を判断する指針等は明示されておらず、ファイナイト保険活用の際の会計および税務の取扱いは必ずしも明確ではない。

(2) クレジットリスク

保険期間を長期に設定するため、保険期間中に保険会社が破綻した場合の契約不履行（移転したリスクに対する補償不能や返戻されるべき保険料の回収不能）や、企業の倒産による保険料の回収不能といった懸念が、1年契約の保険商品に比してより高くなる。

【コラム】ファイナイト保険の保険性

保険リスクは主に、アンダーライティングリスクとタイミング・リスクの2つのリスクから構成されている。

英国においては、「保険リスクはアンダーライティングリスクとタイミング・リスクのいずれかあるいは両方」との考え方方が示されており、これら2つのリスクのいずれかが移転される契約であれば、それを保険と認めるとする考えである²⁶。

一方、米国では、アンダーライティングリスクとタイミング・リスクの両方の移転が必要であるとしている²⁷。この点で、あるリスク移転契約が保険契約であるか否かを考えるときには、米国の方がより厳しい定義が適用されるといえる。

	タイミング・リスクの移転あり	タイミング・リスクの移転なし
アンダーライティングリスクの移転あり	保険性あり	米国では保険性なし 英国では保険性あり
アンダーライティングリスクの移転なし	米国では保険性なし 英国では保険性あり	保険性なし

こうした保険性が問題となってきたのは、海外の再保険市場において遡及型のファイナイト再保険契約の会計メリットのみに着目した活用がなされたり、粉飾決算の道具として利用されることへの懸念からである。したがって、リスク保有部分に係るファンディング機能に着目し、保険を装ってファンディングのみを行うような契約は、その保険性を否認されると考えられる。

²⁵ ここでいう保険リスクの移転に関しては、「significant risk transfer」が要件として明示されていることが一般的。なお、会計実務の世界では、特に米国において10%の損害が発生する確率が少なくとも10%以上(10/10ルール)であることを相当のリスクが移転しているとする慣行があるようである。もっとも、公的な規定ではなく、あくまで慣行である点に留意する必要がある。

²⁶ ABI SORP (Nov. 2003)

²⁷ FAS113

【参考】ファイナイト保険（主に再保険）に関する規制の動向

近年、海外では、ファイナイト保険契約（主に再保険契約）に関する指針や規則の明示に向けて、各方面に様々な動きがある。主なものを以下に紹介する。

1 監督・規制

保険監督者国際機構（I A I S）²⁸は、2005年10月、「ファイナイト再保険のリスク移転、情報開示および分析に係る指針」を採択している²⁹。採択にあたっては、時期尚早とする主張も強い中、当該指針の趣旨を「監督者に対し、ファイナイト再保険を評価するための助けとなる情報を提供する」ものとして、ファイナイト再保険に係る監督上の奨励事項を例示している³⁰。

また、英国金融サービス機構（F S A）は、2005年10月に、「ファイナイト再保険に係る情報開示」の新たな規則案を公表した。

「リスク移転した経済価値の評価根拠を財務諸表に記すこと」等が盛り込まれたこの新規則案は、英国内全ての損害保険会社およびロイズ・シンジケートのマネージング・エージェントに対し適用されるものとしている。また、これに先立って、ロンドン国際アンダーライター協会（I U A）は、2005年9月に「ファイナイト再保険ガイドライン」を会員会社にリリースしている。

これは、先のF S A新規則案の骨子と趣旨が合致しており、英国においては、行政・民間の両者間でコンセンサスを保ちながら本件に対応しているものと考えられる。

一方、米国においても、2005年10月に、全米保険監督官協会（N A I C）がファイナイト再保険取引に関する情報開示基準のモデル規則を採択したことを発表している。N A I Cが発表したモデル規則には「保険会社の役員は、全ての再保険取引について、契約書以外の非公式または付帯協定書（サイド・アグリーメント）が存在せず、かつ、リスク移転があることを宣誓する義務がある」等の内容を盛り込んでいる。

N A I Cは各州にモデル規則の採用を求めており、多くの州は同モデル規則を採用する方針を明らかにしている。

2 会計基準

国際会計基準審議会（I A S B）は、2003年10月、国際財務報告基準（I F R S）公開草案第5号「保険契約」を公表した。

I A S Bは、この中で、保険定義の一般化を試みており、「特定の不確実な事象（保険事故）が保険契約者や他の受益者に悪影響を与えた場合には、保険契約者や他の受益者に補償することを約することによって、一方当事者（保険会社）が他方当事者（保険契約者）から相当の（significant）保険リスクを引き受ける契約」という定義案を示している。

また、財務会計基準審議会（F A S B）でも、「リスク移転」についてより明確な指針を再検討することを2005年4月に決定し、2006年第一四半期には草案がパブリック・コメントに付される予定である³¹。

²⁸ スイスのバーゼルに本拠を置く保険監督当局で構成される国際組織。保険監督者間の協調の促進、国際保険監督基準の策定、加盟国・地域（特に新興市場国・地域）における監督基準に則った保険制度確立の支援、他の金融分野の監督機関との連携を目的とし、現在、100以上の国・地域が会員として登録されているほか、関係する国際機関、各国の保険協会や民間保険会社もオブザーバーとしての参加が認められている。日本からも金融庁のほか、日本損害保険協会等がオブザーバーとして参加。

²⁹ 日本損保協会からは「実質的なリスク移転を伴わず、かつ会計上不適切な処理がなされていた場合を除けばファイナイトは合法である」旨の意見を提出、最終ドラフトに織り込まれている。

³⁰ ファイナイト再保険取引を巡る問題は契約形態にあるのではなく財務諸表を実態より良く見せるための会計上の恣意的な操作にある、という点では各方面の意見は一致している。

³¹ 米国内国歳入庁（I R S）でも、キャプティブの税務やファイナイトにかかるリスクの移転等の事項につき、パブリックコメントを求めている。

2 - 5 ファイナイト保険の活用状況

ファイナイト保険は、1960 年代に、米国の賠償責任保険の再保険ビジネスを背景として、英国のロイズで採用された。その後、様々なタイプのファイナイト保険が開発され、大半は再保険として利用されてきた。アメリカでは、保険危機を契機に、企業向けのファイナイト保険も活用されており、日本におけるその活用可能性に期待が寄せられている。しかし、積極的にファイナイト保険を営業する保険会社は少なく、ファイナイト保険の開発や利用は進んでいないのが実情である。

これまでに国内で報告されたファイナイト保険には、2004 年にシナネン株式会社（総合燃料商社）が組成した土壤汚染リスクに対する契約がある。

3. キャプティブ

3-1 キャプティブ

キャプティブは、特定の親会社等（含グループ会社）のリスクを専門的に引き受けるために当該親会社等により所有され、管理されている保険会社である。

一般保険会社では情報格差が大きく保険引き受けが困難なリスクでも、子会社であることで情報格差を排除することができ、保険化の可能性が広がる。

また、再保険市場に直接アプローチすることで、より効率的な付保が可能となるほか、リスクマネジメントセンターとして、グループ企業を一元管理し、より戦略的なリスクファイナンスを達成し、リスクマネジメントの機能度を高めることもできる。

【参考】キャプティブの形態

キャプティブは様々な形態に分類できるが、主なものを以下に紹介する

(1) 保険の引受形態による分類

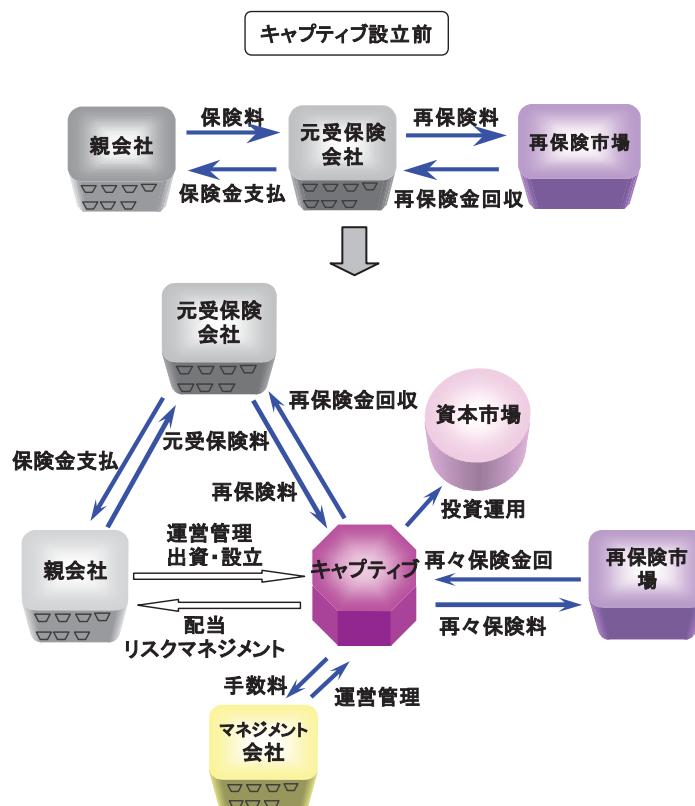
①元受キャプティブ

親会社の保険リスクを直接引き受けるキャプティブをいう。

②再保険キャプティブ

親会社の保険リスクを元受保険会社が引き受け、そのリスクを再保険の形で引き受けるキャプティブをいう。

資料 4-2 キャプティブ関係図



(2) 引受リスクの形態による分類

①ピュアキャプティブ

親会社およびグループ会社の保険リスクのみを引き受ける。

②オープンマーケットキャプティブ

無関係の外部リスク（第三者リスク）を引き受けることで、一般の保険会社同様の業態を目指すものをいう。

(3) 所有関係による分類

①シングルペアントキャプティブ

一つの親会社等によって所有されるキャプティブをいう。

②グループキャプティブ

同業者組合や同一業界のメンバーによって構成されたキャプティブをいう。

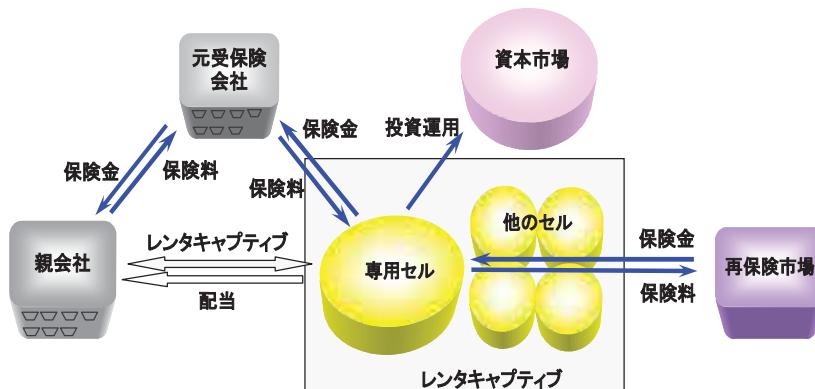
グループキャプティブは、同種のリスクを抱える事業者の集まりであることから、効率的に必要なカバーを管理できる点がメリットである。米国における80年代の保険危機以降は、銀行や建設会社などにより構成されるグループキャプティブも相次いで設立され、業種別や地域別に多数存在する³²。

③レンタキャプティブ

企業が自ら出資してキャプティブを設立する代わりに、設立済みのキャプティブの一部を賃借してキャプティブ機能を得るためのキャプティブをいう。

従来のレンタキャプティブでは、個々のユーザー企業は法的に隔離されていなかったため、ある企業の賃借部分が倒産すると他の企業にまで影響を及ぼしたが、法整備がなされ、賃借企業同士の関係を法的に遮断することで、レンタキャプティブ内での倒産連鎖リスクを排除し、利便性と安全性が確保された。こうした法的遮断の利いたキャプティブをセルキャプティブと呼び、現在では、レンタキャプティブの主流となっている。企業は、レンタキャプティブが発行する議決権なしの優先配当株を取得し、保険引受等により得られた利益は、配当の形で還元される、または、セル毎の配当準備金（あるいは責任準備金）として積み立てられる。レンタキャプティブの所有者は、保険会社やブローカー、商社等多様である。

資料4-3 セルキャプティブ関係図



³² 成功を収めているグループキャプティブの代表事例として以下の3つが挙げられる。

O I L (OIL Insurance Limited) : 1971年、各国の石油会社16社により、当時の財物保険と油濁賠償保険の供給不足に対処するため設立された。2001年には、石油会社以外のエネルギー産業からの参加も認めており、現在の加盟社数は85社となっている。

A E G I S (Associated Electrical and Gas Insurance Services Limited) : 1971年、米国のガス会社により、バミューダに設立され、75年に営業を開始した。78年に対象事業者を電気事業者に拡大した。現在、約470社の企業が参加している。引き受け対象種目の中心は賠償責任保険だが、財物の引き受けも行っている。

A C I G (American Contractors Insurance Group) : 1981年、米国の大手建設会社3社により、バミューダに設立された。建設会社が必要な財物・賠償責任保険のキャパシティや価格が、大きく変動し予見も困難であったため、これに対処するためにグループキャプティブを設立した。

3 - 2 キャプティブ設立をサポートする機関

キャプティブ設立には、通常まずアクチュアリーや弁護士、保険ブローカーなどの専門家の助言を得ながらフィージビリティ・スタディ³³を行い、その結果を踏まえてキャプティブ設立をするか否かの判断を行う。キャプティブを設立する場合、設立する国・地域（以下、ドミサイル）の監督官庁に対する申請手続きを経て、業務を開始する。

キャプティブ保険会社の免許を受ければ、法的には自ら一切の業務を行うことは可能である。しかし実際には、親会社となる事業会社は保険の専門性を持たないため、キャプティブの運営は様々な外部のサービス・プロバイダーにより行われる。このうちキャプティブ・マネジメント会社が、他のサービス・プロバイダーや監督当局との折衝を行い、キャプティブの運営全般を統括する。

キャプティブの運営にかかる業務³⁴は、一般の保険会社の業務とほぼ同じである。したがって、こうしたことにノウハウを有さない、もしくはマンパワーをかけられない事業会社は、キャプティブ・マネージャー、あるいは外部の事業者と協力して管理する場合が多い。

また、レンタキャプティブを設立している事業会社や保険会社は、企業にセルを提供する事業も展開している。

3 - 3 キャプティブのメリット

キャプティブを設立し、一定規模で自社のリスクを保有することによって、企業は次のメリットを享受することができる。

（1）保険商品による対応が困難なリスクの移転

特殊性が高く、情報の非対称性の存在するリコールや環境汚染、医療・監査といった職業賠償責任リスク等、保険会社では引き受けが困難なリスクについて、キャプティブを利用することで、少なくともキャプティブのキャパシティ分のリスクを保険の形で自家保有することが可能となる。さらに、元受保険会社がキャパシティを提供できない場合でも、再保険市場へのアクセスが可能となるために、キャパシティ確保の可能性を広げることが可能となる。

³³ 主に①会社および業界における過去の事故データ、およびエクスボージャー・データの収集・分析②会社として保有できるリスクの水準の推計③ドミサイルの選定につき検討を行う。

³⁴ ①数理的分析②保険の引き受け・再保険手配③クレーム処理④証券の発行⑤保険料の請求と入金管理⑥会計・決算業務⑦統計的分析⑧監督官庁対応⑨会計監査等の業務がある。

(2) リスクマネジメントマインドの向上

自社リスクをグループ企業（キャプティブ）に保有させることによって、企業は自らが積極的にリスクマネジメントに真剣に取り組むようになり、企業内にリスクマネジメント意識を醸成することができる。

また、キャプティブ管理部門を通じて、一元化された企業リスクの分析やリスクマネジメントに資する企業内啓蒙運動、社内ロスプリベンションの研究・開発、ひいては企業リスクマネジメントにおける人材の育成も期待できる。こうしたリスクマネジメントマインドの向上というメリットは、事前に定量的に把握することのできない部分も多いが、企業にとってその効果は極めて大きい。

(3) 経済的な効果

下記のような経済効果が期待できる。

保険会社としてのメリット

(保険事業収益)

事業会社が、保険会社が提示する保険料率を過去の自社の損害率等から割高と判断し、同リスクをキャプティブで保有する場合、その損害率を維持できれば収益（危険差益）を得ることが可能である。

また、実際の保険事故件数や保険金支払額が低く、当初の予定よりも保険成績が良い場合についても、収益を得ることができる。

(運用収益)

キャプティブ内に留保されている資金（資本金や責任準備金、支払備金）からの運用収益が期待できる。

(保険制度の活用)

保険リスクを保有するにあたって、企業が自社内に保有する積立金（内部留保）は、課税対象になるのに対し、キャプティブ内に積み立てる準備金は一定範囲で非課税になる。また、再保険キャプティブの場合、一旦は元受保険会社にリスク移転することで、自社の支払う元受保険料は損金として処理できる³⁵。

保険会社運営による付随的メリット

保険やリスクマネジメントのノウハウを蓄積し、再々保険という形で世界の再保険マーケットへのアプローチすることにより、再保険市場の保険料水準を知ることができ、保険料交渉が行いやすくなる。キャプティブは、企業と保険会社との情報の非対称性を克服するため、自社の損害発生率に応じた保険料の設定が可能

³⁵ 現行のみなし処理。明確な指針は出されていない。

となるケースもあり、リスクファイナンスに係るコストの最適化につながる。

また、企業（グループ）内の各部門（子会社）の保険契約を取り纏めることにより、包括契約として全社的な観点での保険料の低減が見込める。

3 - 4 キャプティブ活用の留意点

(1) 保険事業の難しさ

キャプティブが保有する保険リスクの損害率が、予定した損害率よりも高い場合には、危険差損が発生し、保険金支払のための資金として、キャプティブの資本を取り崩す（甚大な場合は、キャプティブが倒産する）事態に陥る可能性がある。したがって、リスクに見合った資本の積み立てが必要である。

また、キャプティブ内に留保されている資金（資本金や責任準備金、支払備金）の運用に失敗するリスクもある。このほか、キャプティブの運用管理コストも要する。

(2) 再保険市場のレートの変動

キャプティブから再保険市場へのリスクの移転を前提としたプログラムやスキームの場合、再保険市場の料率変動の影響を直接受けるようになるということは留意する必要がある。

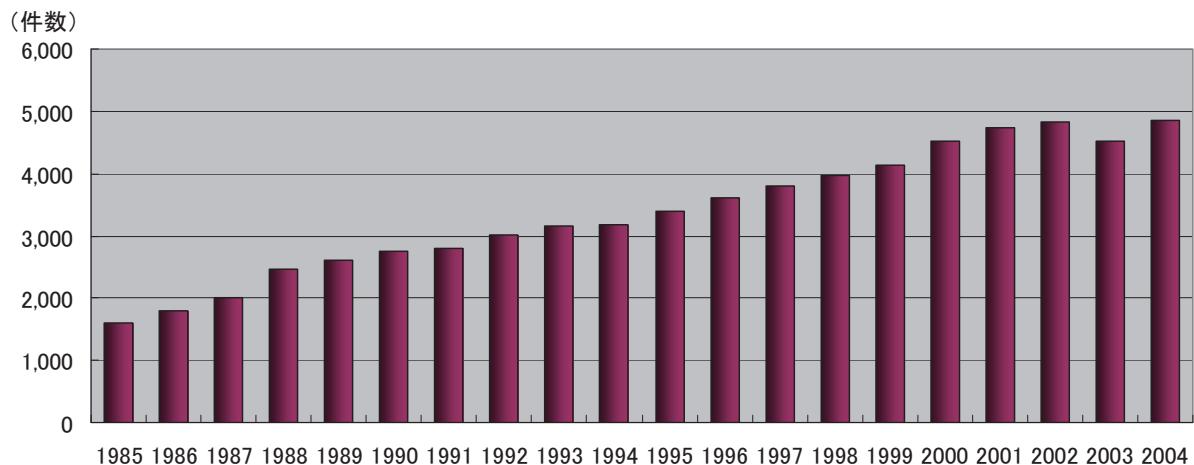
3 - 5 キャプティブの活用状況

キャプティブの起源は、1800 年代後半にまでさかのぼることができ、1926 年にロンドンで出版された初期の保険史に関する書物の中に登場する。当初のキャプティブは、再保険でリスクを受け、保有することでコスト削減を図るべく、タックスヘイブンの代表的地域に設立された。

(1) キャプティブの設立数の推移

全世界におけるキャプティブの設立数は、1950 年代に 100 社程度、1960 年代後半から米国企業を中心に多数のキャプティブが設立され、1970 年代後半に 1,000 社を超え、1980 年代後半に 2,000 社、現在約 4,500 社から 5,000 社にまで拡大したといわれている。このうち 80% は欧米企業の子会社として設立されている。

資料 4-4 キャプティブの設立数の推移



出典: Captive 101:Managing Cost and Risk (Towers Perrin,)
And Captive Insurance Company Reports and Best's Captive Directory
And Business Insurance Magazine (March 7, 2005)

(2) キャプティブの設立地

初期段階のキャプティブは、キャプティブ設立を促す特別法（キャプティブ法）を有するタックスヘイブンであるバミューダ、ケイマン島等に相次いで設立された。こうした国・地域は、観光産業等を補完できる産業の創設・振興を目的に、法制（軽税法・キャプティブ法等）を整備し、キャプティブの設立を促してきた。

こうしたタックスヘイブン国・地域へのキャプティブ設立の流行は、企業本国の課税強化や外為管理規制強化につながった。このため、節税効果よりもキャプティブの運営・管理のしやすさに重点を置く企業も現れ始め、企業の所在する国内での設立ニーズがでてきた。

近年では、タックスヘイブン国・地域から、それ以外の国・地域へキャプティブを移転するケースも出てきている。たとえば、ハワイはタックスヘイブン地域ではないが、インフラの整備や州税の減免、間接税額控除の適用があることに加え、米国企業にとっては同一国内であるため、取引の透明性の確保、当局への説明のしやすさといった利点がある。

資料 4-5 ドミサイル別キャプティブ設立数

ドミサイル	2004	2003	ドミサイル	2004	2003
* Bermuda	1,150	1,150	* Mauritius	13	13
* Cayman Islands	694	644	* Jersey	13	15
Vermont	524	507	British Columbia	13	12
* Guernsey	410	383	* Gibraltar	12	12
* British Virgin Islands	350	307	Montana	10	9
* Barbados	257	248	Colorado	10	11
* Luxembourg	219	216	* U.S.Virgin Islands	7	7
* Dublin	214	205	Tennessee	4	4
* Isle of Man	175	173	* Panama	3	8
* Turks & Caicos	164	159	Illinois	3	3
Hawaii	147	122	* Delaware	3	3
South Carolina	114	67	* Utah	2	2
* Singapore	57	49	* HongKong	2	2
* Switzerland	50	34	Guam	2	1
District of Columbia	40	20	South Dakota	1	1
Arizona	39	18	* Malta	1	1
* Nevada	38	19	Kansas	1	NA
New York	28	18	Arkansas	1	1
* Labuan	21	21	Maine	0	0
* Bahamas	19	18	Rhode Island	0	1
* Netherlands Antilles	18	19	Oklahoma	0	NA
Georgia	14	16	計	4,843	4,519

出典: Business Insurance Magazine (March 7, 2005)

(注) *はタックスヘイブン税制適用国

(3) 日本企業におけるキャプティブの推移

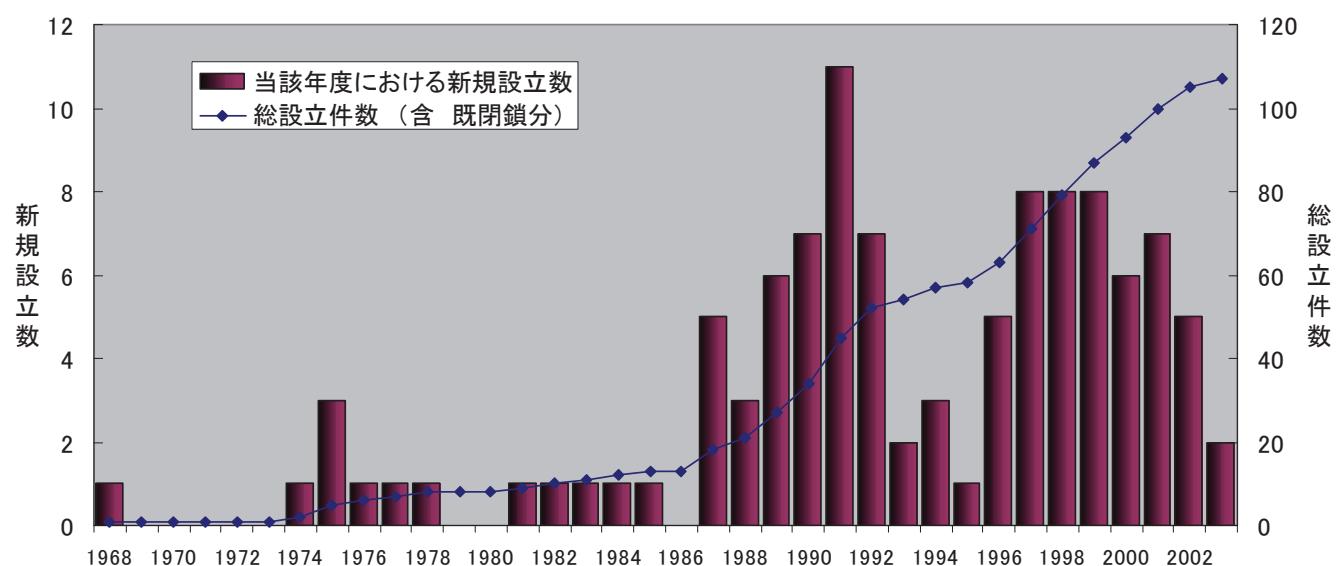
日本企業がキャプティブを設立しようとする場合、国内では保険業法で定められている保険会社を設立する必要があるため、一定のキャプティブ法制（特定の保険契約者のリスクを引き受けるキャプティブについて、保険会社に比べて設立基準、監督基準が緩和されている）が整備されている国もしくは地域に設立せざるを得ない。したがって、日本企業におけるキャプティブ活用事例は、国外に設立された再保険キャプティブに限られる。

1970 年代に初めてキャプティブが設立されて以降、海運業、自動車製造業、商社等の大手多国籍企業を中心にキャプティブの設立が進められた。設立地の多くはタックスヘイブン地域であった。

1978 年には、欧米に続き、日本においてもタックスヘイブン税制が導入され、タックスヘイブン国・地域に設立したキャプティブ内に留保される利益は、その親会社の課税所得に合算課税されることとなった。

近年の傾向としては、高額な P L リスク等、保険商品の入手が困難なリスクへの対応や、2003 年 4 月に施行された「企業内容等の開示に関する内閣府令」の改正に伴う有価証券報告書へのリスク情報開示の必要性が高まる中、企業は、一定規模で自社のリスクを保有することによる高度なリスクマネジメントの達成を求めている。一部の先進的企業では、こうした意味でも、キャプティブの活用に意義を認めている。

資料 4-6 日本企業によって設立されたキャプティブ数の推移



出典: Best's Captive Directory (March 13,2001)
And Best's Captive Center - Premium Data & Reports

資料 4-7 日本企業によって設立されたキャプティブ数 (1968-2003)

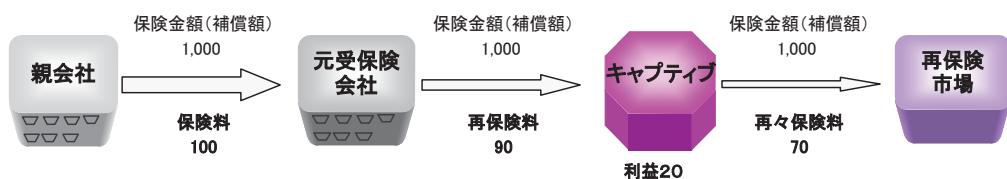
ドミサイル	キャプティブ 総設立件数 (含む閉鎖分)
* Bermuda	33
* Singapore	23
* Ireland	16
Hawaii	9
* Luxembourg	8
* Guernsey	7
* Cayman Islands	4
* Hong Kong	3
* Switzerland	3
Vermont	3
* Isle Of Man	2
Arizona U.S.	1
Channel Islands	1
Iowa	1

(注) *はタックスヘイブン税制適用国

【コラム】料率格差を利用したキャプティブ

1990年代の金融自由化前に設立されたキャプティブの多くは、自社のリスクが他社における同種のリスクに比較して優良なレベルにあると考える企業が、硬直的な元受保険市場と自由化が進んだ再保険市場との間にある保険料率の乖離を利用して、リスクファイナンスコストを抑えることを第一の目的とする³⁶ものであった。現在、日本企業の保有するキャプティブの数は80社程度（うち海外現地法人が直接保有するキャプティブは約10社）といわれているが、その大半はこの時期に設立されたものである。

資料4-8 料率格差を利用したキャプティブの仕組み



1998年の料率自由化以降、国内の保険料率の自由化が進み、再保険市場ではなく国内保険市場において保険料の妥当性の確認ができることになったこと、また、全世界的な災害の多発により再保険市場の料率の変動が大きくなつたことによって、このような目的でキャプティブを設立するニーズはほとんど見られなくなっている。

【コラム】設立検討段階の企業と保険会社の関係

企業が保険会社にキャプティブ設立について相談した場合、保険会社は、真に当該企業のリスクマネジメントに資するものであるかという点についてアドバイスを行うようである。

また、元受保険会社にとって、自社の出再先としてのキャプティブの「倒産リスクの回避」は最も重要な点である。従って、「保有のための必要資本」「再々保険³⁷の出再先」「事故発生時のキャッシュフロー」「追加資本の必要性」といった諸点については、当該スキームのデューデリジェンス（審査）の段階から必要不可欠なアドバイスとして行っている。こうしたアドバイスは、企業によっては、慎重すぎる、あるいは企業ニーズに応えていないと受け取られることがあるが、この点については企業としても再保険会社を設立するという認識をもつことが重要である。

保険会社は文字どおり、保険リスクを引き受けすることが本業であるため、保険リスクを失う、もしくは必要以上の保険リスクを手放す（出再する）ことについては、消極的であるという指摘もある。特に、1998年の保険料自由化までの、キャプティブの設立支援は保険会社の収益悪化につながるとする姿勢は、設立を望む企業にとっては阻害要因になっていた。

しかしながら、料率自由化後は、顧客ニーズが多様化する中、保険会社もソリューション提供の一環としてキャプティブの設立支援に取り組まざるを得ない状況となり、キャプティブに対するスタンスも変わってきている。最近では、顧客からキャプティブ設立のアドバイスを求められた場合には、これをサポートすることに否定的ではなくなってきている。企業が真剣にキャプティブでのリスク保有を考え、長期安定的な運用を行いたいと考えるのであれば、企業と保険会社双方にとってメリットのある関係を築くことができるからである。ここに、リスクシェアリングの考え方がある。保険業界、特に現場レベルまで浸透しているとは必ずしもいえないが、キャプティブの普及・促進にあたっては、重要な考え方であるといえる。

³⁶ こうしたスキームについては、料率の差から利益を取ることを捉えて、保険業界では「鞘抜きキャプティブ」と呼ばれることが一般的である。

³⁷ キャプティブ受再分のうち、自ら保有せずに再保険市場に出再する部分を指している。

【コラム】米国におけるキャプティブ発展の経緯

米国におけるリスクマネジメントの手法として、キャプティブの利用が浸透している背景には、米国の保険市場に特徴的なアンダーライティングサイクル³⁸がある。企業は保険料の高騰によるリスクコストへのダメージを軽減するため、リスクの保有と移転の割合を調整し、リスクマネジメントに取り組むようになった。その保有・移転を調整する手段としてキャプティブが発展した経緯がある。

1984年から86年にかけて米国では、賠償責任額が上昇し、医療過誤や生産物賠償責任分野での訴訟の増加等により、賠償責任保険金の支払いが増加し、保険料の高騰、限度額の引き下げ、免責金額の引き上げという状況が発生した。極端に保険購入困難な状況に陥ったこの時期に、保険以外のリスク移転手段に期待する動きは急速に拡大し、キャプティブの設立数は一気に膨れあがった。

また、2001年6月に発表された新たな米国財務省通達³⁹やSOX法⁴⁰の制定によってリスク管理を行う経営者の説明責任が増大したこと、米国企業のキャプティブ活用に益々拍車を掛ける形となった。特に大企業においては、総合的なリスクマネジメント手法としてキャプティブを活用する動きが活発化している。国内設立ニーズが高まり、バーモント州を筆頭に、米国内ドミサイルのキャプティブは大幅に増加している。

現在、米国において活用されているキャプティブの主な活用目的には次のようなものがある。

- ①保有水準の調整による保険料支出額の安定
- ②全社リスクの統合的管理による保険料コストの節約
- ③リスクに対する資本の明確な分別管理
- ④T R I A⁴¹へのアクセス
- ⑤規制対応(付保義務のある種目への自己の資金による対応・在外物件の現地付保規制対応)
- ⑥タックスコントロール(ただし、動機としては二次的なもので、主目的であるとするケースはほとんどない。また、節税以外正当な目的のないキャプティブに対する保険料は、課税上保険として取り扱われない)

³⁸ 米国の保険市場では、保険会社間の競争が激しく、損害率の動向によって保険料が大きく変動する。保険会社は、事故多発等で支払いに窮するようになると保険料を引き上げ、保険の受け取る者に消極的になる。利益が出るようになると再び保険を売るようになり、保険料率も下がる。このような保険購入が困難であったり容易であったりする周期的な繰り返しをアンダーライティングサイクルという。

³⁹ 米国財務省は、保険料の損金性に関し、「リスクの移転」と「リスクの分散」を要件とし、グループ企業(economic family)内の保険取引における保険料の損金性を否認してきた。この理論を断念する通達がRevenue Ruling 2001-31である。親会社を除く兄弟会社間取引や、第三者のリスクを引き受ける保険契約について、損金性を認める指針を示した。

⁴⁰ 米国でエンロンやワールド・コムの破綻を受けて2002年に成立した法律。会計監視審議会の設置、監査人の独立性、内部統制の義務化、経営者による不正行為に対する罰則強化等が規定されている。また財務報告の透明性を確保するため、その基礎となる企業内の各データ、業務プロセスを含めて明確化、文書化することも義務付けられている。

⁴¹ Terrorism Risk Insurance Act。2002年11月に成立した連邦法で、米国内のテロリスク再保険プログラム。米国の免許を持つ保険会社のみ出再可能。

【コラム】その他、米国における企業のリスク保有の手法

米国では、保険料率が安定しないこと、また、過去に労災や賠償責任等の保険料が高騰し、入手が極めて困難な事態が数度にわたり生じたこと等から、企業自らが保険リスクを保有し、保険料を含むコスト・オブ・リスクのコントロールに努めている。このような状況のもと、州や連邦政府は保険業規制を一部緩和し、事業者が必要なリスクファイナンスを自己の資金により効率的に行うことを支援している。

S I R（自家保険）

州の支援として、事業者が一般の保険会社に付保することを義務付けられる種目につき、自己資金による対応を認める「セルフ・インシュアランス・リテンション(Self Insurance Retention: S I R)⁴²」制度がある。

労災や商用自動車賠償保険等については、被害者保護の観点からほとんどの州で企業に対し伝統的保険会社からの保険購入を義務付けており、その場合原則として自家保険は認められない。ただし、事故時の支払いに備えた資金を確保する手段を講じる等、各州が定める一定の要件を満たす場合には、州の認証により自家保険による対応が認められる。この場合、自家保険の資金については、信託勘定としたり担保を供与する等の資金確保手段を講じる必要がある。

R R G（リスク・リテンション・グループ）

第二次賠償危機では、医療過誤賠償責任保険が高騰し、賠償責任保険を購入できずに廃業する医療機関が相次いだ。これを契機として、1986年、賠償リスク保有法 (Liability Risk Retention Act of 1986: L R R A) が施行された。同法では、一定の条件を満たす同種の事業者の団体が設立するグループキャプティブにつき、「リスク・リテンション・グループ(Risk Retention Group : R R G)」として設立・運営要件を一部緩和して、その保有するリスクをプールし、資金手当てを行うことを容易にしている。また、R R Gを、加盟各社が資金をプールして商業賠償リスクの全部または一部をシェアする「協同組合」と想定している。

同法の規定の大枠は以下のとおりである。

- ・ 対象種目は商業賠償責任保険のみ。
- ・ 同業者により構成される保険プール「リスク・リテンション・グループ (R R G)」、および保険購入者団体「パーテシング・グループ」の設立を認める。
- ・ リスク・リテンション・グループは、米連邦の一州で営業免許を受けければ、連邦内のすべての州で保険の引き受けが可能となる⁴³。

R R Gはグループ・キャプティブの一形態であり、設立州でキャプティブ保険会社または一般的な損害保険会社としての免許を受ける。グループ・キャプティブと異なり、R R Gの引受け対象リスクは構成員の有する同種の賠償リスクに限定される。また、R R Gは免許を受けた州以外での営業も可能であり、この点が複数の州で営業をする場合はそのすべての州の免許が必要とされるキャプティブとの最大の相違点である。

⁴² 各州の法律により、呼称は異なる場合がある。付保義務のある種目の保険代替手段として州が認めた自家保険は、一般的には Self Insurance Retention(S I R) や certified self insurance 等と呼ばれる

⁴³ 連邦法である Risk Retention Act は州の保険監督規制を一部修正するが、保険会社の監督権限自体が連邦に移るわけではない。

第5章 セーフティネットの高度化

第2章から第4章では、各リスクファイナンス手法について特徴や取り組み事例等を述べてきた。第5章では、企業が単独で対策を講じることが困難な、突発的な災害や事故が発生した場合のリスクファイナンスとしてのセーフティネット（政策金融によるリスク補完）について取り上げる。

突発的な災害や事故は、リスクファイナンス手法を活用してリスクに備えている企業においても、十分な対応が難しいことが多く、特に中小企業においては、リスクファイナンス手法を取り入れるための人的・物的な余裕はないため、災害時にはセーフティネットの活用も含めて対応することになる。

政府が提供するセーフティネットには、少頻度大規模損失事象の典型事例である災害についてみると、資金的な支援策として政府系金融機関による災害復旧貸付制度や、信用保証協会によるセーフティネット保証、さらには産業基盤インフラの早期復旧のための長期固定資金の提供等が存在する。また、これらの金融支援に加えて、被災地域の企業への補助金の交付、国税の納税猶予等の措置も講じられる可能性がある。

1. 政府系金融機関による災害復旧貸付制度

災害復旧貸付は、災害や突発的な社会現象等により資金調達が困難となった企業に対する政策金融である。大企業および中堅企業に対しては日本政策投資銀行が対応し、中小企業に対しては、中小企業金融公庫・国民生活金融公庫・商工組合中央金庫が窓口となる⁴⁴。

災害救助法が適用された災害で被災した中小企業に対する災害復旧貸付は、平時的一般貸付とは別枠での貸付となり、別途、融資限度額が設定される。また、災害による資金繰りへの影響を踏まえ、既往債務の返済条件も緩和される。

2. セーフティネット保証

セーフティネット保証は、中小企業信用保険法第2条第3項に定められた信用保証協会による保証制度であり、突発的な事故、自然災害等の発生に起因して売上高が減少している中小企業への支援として、一般保証とは別枠で保証するものである。突発的な事故の発生に起因して適用されたものとしては、米国同時多発テロ時の沖縄県の

⁴⁴ 災害復旧貸付には、政府系金融機関によるもののに他に、地方公共団体や政令指定都市による中小企業に対する融資制度がある。（資料5-3および5-4参照）

観光事業者や、病原性大腸菌 0-157 の発生により影響を受けた事業者への適用があり、突発的な自然災害に起因して適用されたものとしては、新潟県中越地震の被災企業や、三宅島火山活動により影響を受けた事業者に対するもの等が挙げられる。

また、内閣府による激甚災害の指定を受けた災害による被災企業には、中小企業信用保険法による災害関係保証の特例として、一般保証とは別枠の保証枠が設定される。

3 . 産業基盤インフラの早期復旧

被災後の事業活動再開のためには、電力・ガス・水道や、道路・鉄道等の産業の基盤となるインフラの復旧が不可欠である。

阪神淡路大震災後、産業基盤インフラを早期に復旧するため、政府は、被災した鉄道事業者に対して、鉄道軌道整備法に基づく災害復旧事業費補助と日本開発銀行（現在の日本政策投資銀行）による低利融資という政策を執り、約 191 億円の補助金が阪神電鉄等 8 事業者に交付され、JR 西日本等 12 事業者を対象に低利融資が実行された。

4 . 被災後の対応と事前の備え

阪神淡路大震災の翌年 1996 年 3 月に神戸商工会議所が行った調査によると、政府系金融機関からの災害復旧資金の借入れの際に問題になることとして、「担保力の不足・低下」「手続きの煩雑さ」「希望金額が満額借入れできない」「融資実行まで時間がかかる」こと等が挙げられている。

また、新潟県中越地震から 1 年を経た 2005 年 10 月に長岡商工会議所等が行った調査によると、震災を契機として新たに取り組んだ防火管理対策としては、「緊急時災害マニュアルや連絡網の作成・見直し」や、「地震保険への加入等、損失補填策の検討・実施」が挙げられ、一方「事業継続計画（BCP）の作成」は、ほとんど手を付けられていない。金融面での支援については、「小口運転資金の融資制度」を求めるものや、「政府系金融機関、地方自治体、民間金融機関等で、個別に災害復旧融資を行うのではなく、融資相談から実行までを一本化し、合理的かつスピーディーに執り行って欲しい」という意見も寄せられている。

2005 年 11 月に浜松商工会議所が行った「東海地震に対する企業の対応」に関する調査によると、将来発生する可能性が指摘されている東海地震について「危機感がある」と答えた企業が 95% と、ほとんどの企業が危機意識を抱いているにもかかわらず、「地震に対する対策を講じていない」企業が 54% にのぼっている。対策を講じていな

い理由としては、「資金」と「時間」の不足が挙げられている。事業再開のために必要な対応策としては、大手企業が「ライフラインの復旧」「建物の設備の修繕」を挙げているのに対して、小規模企業では、「運転資金の調達」を挙げる企業が多い。

いずれも商工会議所の調査によるものであることを勘案すると、災害に対する事前の備えが十分にはできていない中小企業が多数存在すると思われる。中小企業自身による災害に対する事前の対策が、災害による経済的損失を最小限に留め、経済活動全体の継続性を担保することになる。災害に対する事前の対策状況に応じて一定の優遇措置を講ずる等により、中小企業のリスク管理⁴⁵に向けたインセンティブ付けを行うような仕組みについても検討する必要がある。

5 . セーフティネットの高度化に向けて

災害時の緊急融資においては、借入れを希望している企業の返済能力の判断が非常に難しい反面、融資実行の即時性も強く求められている。過去には、被災企業の資金ニーズが高まっているのにもかかわらず、公的な機関による融資の受け付け開始時期が大幅に遅れたため、その融資がほとんど利用されなかつたという例もある。また、融資に際しては、一般に担保や保証人を求められることが多いが、被災企業がその条件を満たすことが難しいということも現実である。さらに、復旧のためには、企業の財務体力から判断して過大となる借入れが必要となる企業もあり、そのような企業では、元本の据置期間が終了した後に、元本の返済が滞り、最終的には倒産に追い込まれるケースもある。正確な与信判断と迅速な融資実行という背反事象をいかに解決するかといった点について、今後の検討が望まれる。

今後の政策支援においては、事後的なセーフティネットを適切に提供することに加え、企業に対し災害発生前にリスクを管理するインセンティブを与えるような環境整備を進めることによって、社会経済全体のセーフティネット機能の高度化を図ることが重要である。

⁴⁵ 中小企業庁では、新たな災害対策として、リスクファイナンスの視点を含めた「中小企業B C P策定運用方針」をホームページ上に公開している。

<http://www.chusho.meti.go.jp/bcp/>

資料 5-1 政府系金融機関による中小企業に対する災害復旧貸付制度の概要⁴⁶⁴⁷

名称	平常時	災害発生時	特別措置
中小企業 金融公庫	[一般貸付] 融資限度額：4億8千万円 利率：基準金利 期間：設備資金10年以内 運転資金5年以内	[災害復旧貸付] 融資限度額：一般貸付とは別枠で1億5千万円 利率：基準金利 期間：設備・運転資金とも10年以内 [既往債務の返済条件緩和等] 返済猶予等既往債務の条件変更、貸出手続の迅速化及び担保徵求の弾力化等の措置	[閣議決定] 災害復旧貸付に関する特別措置として、融資利率の引き下げ
国民生活 金融公庫	[普通貸付] 融資限度額：48百万円 利率：基準金利 期間：設備資金10年以内 運転資金5年以内	[災害貸付] 融資限度額：普通貸付とは別枠で3千万円 利率：基準金利 期間：設備・運転資金とも10年以内 [既往債務の返済条件緩和等] 返済猶予等既往債務の条件変更、貸出手続の迅速化及び担保徵求の弾力化等の措置	[閣議決定] 災害貸付に関する特別措置として、融資利率の引き下げ
商工組合 中央金庫	[一般貸付] 融資限度額：20億円 利率：所定の利率 期間：設備資金15年以内 運転資金10年以内	[災害復旧貸付] 融資限度額：必要に応じ一般枠を越える額 利率：所定の利率 期間：設備資金20年以内、運転資金10年以内 [既往債務の返済条件緩和等] 返済猶予等既往債務の条件変更、貸出手続の迅速化及び担保徵求の弾力化等の措置 [小規模企業共済災害時即日貸付] 小規模企業共済加入者に対して、掛金総額の7～9割を乗じた額を即日融資する	[閣議決定] 災害復旧貸付に関する特別措置として、融資利率の引き下げ

資料 5-2 信用保証協会における災害時の対応

名称	平常時	災害発生時
信用保証 協会	[一般保証] 保証限度額：普通保証2億円 無担保保証8千万円 保証料率：1.25%（有担保保証） 1.35%（無担保保証）	[セーフティネット保証（経済産業省による指定）] 中小企業信用保険法第2条第3項 第3号：突発的災害（事故等） 第4号：突発的災害（自然災害等） 保証限度額：一般保証とは別枠で、普通保証2億円、無担保保証8千万円 保証料率：おむね1%以内 (新潟県中越地震では0.7～0.8%) [激甚災害指定（内閣府による指定）] 中小企業信用保険法による災害関係保証の特例 保証限度額：一般保証とは別枠で、普通保証2億円、無担保保証8千万円

⁴⁶ 資料 5-1、資料 5-2 とも各金融機関のホームページをもとに作成。

⁴⁷ 大企業及び中堅企業に対しては、日本政策投資銀行が「緊急対応等支援制度」による災害復旧融資を行う場合がある。

資料 5-3 地方公共団体による中小企業に対する災害復旧貸付制度の概要⁴⁸

都道府県名	融資の名称	融資対象	融資限度額
北海道	災害貸付	① 中小企業信用保険法第2条第3項の認定を受けた企業 ② 地震、大火、風水害及び冷害等による被害を受けた企業	設備資金：8千万円 運転資金：5千万円
青森県	青森県中小企業セーフティネット資金	地震、大雨災害等突発的な事態の発生により、経営の安定に支障を生じている企業	3千万円
岩手県	中小企業災害復旧資金	災害救助法の適用を受けた市町村区域で罹災した企業	1千万円
宮城県	災害復旧対策資金	知事の指定する災害により被害を受けた企業	3千万円
秋田県	中小企業災害復旧資金	災害により事務所または事業所が被災した企業	1千万円
山形県	災害対策資金	災害により被害を受け、経営の安定に著しい支障を生じているとの認定を受けた企業	1千万円
福島県	緊急経済対策資金	自然災害（冷夏、長雨、台風、地震等）の影響により事業活動に影響を受けている企業	設備資金：7千万円 運転資金：5千万円
東京都	経営支援融資	災害により事業活動に影響を受けている企業（罹災証明の交付を受けている企業）	1億円
神奈川県	経営安定特別融資	中小企業信用保険法第2条第3項各号に該当する企業	8千万円
埼玉県	災害復旧融資	地震、台風、大雨、火災等の災害の被害を受けた企業	5千万円
千葉県	災害対策緊急融資資金	激甚災害等の特定の災害に被災した企業	3千万円
茨城県	災害対策融資	知事が認めた災害その他突発的事由の発生により、経営の安定に支障をきたしている企業	設備資金：5千万円 運転資金：3千万円
栃木県	制度の規定無し	—	—
群馬県	中小企業災害復旧資金	被災した企業	設備資金：5千万円 運転資金：3千万円
山梨県	制度の規定無し	—	—
新潟県	セーフティネット資金	自然災害により損害を受けた企業	3千万円
長野県	経営健全化支援資金（災害対策）	災害により被災し、市町村長の罹災証明を受けた企業	設備資金：3千万円 運転資金：15百万円
富山県	制度の規定無し	—	—
石川県	災害対策融資	地震、火災、風水害等により被害を受けた企業	設備資金：5千万円
福井県	制度の規定無し	—	—
愛知県	制度の規定無し	—	—
岐阜県	制度の規定無し	—	—
静岡県	中小企業災害対策資金	① 激甚災害法の適用を受けた災害により罹災した企業 ② 災害救助法の適用を受けた災害により罹災した企業 ③ 知事により認定を受けた災害により被災した企業	5千万円
三重県	セーフティネット資金	中小企業信用保険法第2条第3項の認定を受けた企業	8千万円
大阪府	経営安定資金	中小企業信用保険法第2条第3項の認定を受けた企業	1億2千万円
兵庫県	制度の規定無し ※ 財団法人ひょうご中小企業活性化センターによる「地場産業等振興貸付金（災害復旧貸付制度）」 2004年台風23号等により被害を受けた小規模企業（従業員20名以下）に対して1,000万円を限度にした復旧支援策が講じられた。	—	—
京都府	災害復旧資金	火災、風水害等の災害により被害を受けた企業	8千万円
滋賀県	経済変動対策資金	中小企業信用保険法第2条第3項の認定を受けた企業	8千万円
奈良県	セーフティネット対策資金	中小企業信用保険法第2条第3項の認定を受けた企業	運転資金：25百万円
和歌山県	経営支援資金	中小企業信用保険法第2条第3項の認定を受けた企業	運転資金：5千万円
鳥取県	制度の規定無し	—	—
島根県	セーフティネット資金	中小企業信用保険法第2条第3項の認定を受けた企業	運転資金：8千万円
岡山県	安定対策資金	感染症の発生、火山の噴火等突発的な事態により、経営の安定に支障を生じている企業	運転資金：3千万円

48 都道府県のホームページをもとに作成。

広島県	経営環境変化対策資金融資	災害等により事業経営に影響を受けている企業	2千万円
山口県	経営安定資金	災害等突発的な事態の生起により経営の安定に支障を生じている企業	8千万円
徳島県	災害対策資金	災害により事業所等に損害を受けた企業	設備資金：5千万円 運転資金：3千万円
香川県	セーフティネット融資	中小企業信用保険法第2条第3項の認定を受けた企業	運転資金：3千万円
愛媛県	経済変動対策資金	中小企業信用保険法第2条第3項の認定を受けた企業	運転資金：3千万円
高知県	災害復旧融資	自然災害により事業用資産に直接被害を受けた企業	設備資金：5千万円 運転資金：3千万円
高知県	災害対策特別融資	① 激甚災害法の適用を受けた災害により罹災した企業 ② 災害救助法の適用を受けた災害により罹災した企業 ③ 中小企業信用保険法第2条第3項の認定を受けた企業 ④ 県が認定した災害により被災した企業	8千万円
福岡県	緊急経済対策資金	① 中小企業信用保険法第2条第3項の認定を受けた企業 ② 知事が指定する風水害、震災、又は感染症の発生等突発的な事態の生起により、経営の安定に支障を生じている企業	5千万円
佐賀県	災害復旧資金	天災又はこれに準ずる災害で知事が認める被害を受け、経営の安定に著しい影響を受けた企業	3千万円
長崎県	特定地域振興対策資金	災害その他これに準ずるもので知事が認定した企業	設備資金：3千万円 運転資金：1千万円
熊本県	金融円滑化特別資金	中小企業信用保険法第2条第3項の認定を受けた企業	5千万円
大分県	制度の規定無し	—	—
宮崎県	緊急経営対策貸付	災害復旧を行う企業	3千万円
鹿児島県	緊急災害対策資金	① 激甚災害法の適用を受けた災害により罹災した企業 ② 災害救助法の適用を受けた災害により罹災した企業 ③ 知事が認定した災害により被災した企業	設備資金：3千万円 運転資金：2千万円
沖縄県	中小企業セーフティネット資金	中小企業信用保険法第2条第3項の認定を受けた企業	2千万円

資料5-4 政令指定都市による中小企業に対する災害復旧貸付制度の概要⁴⁹

都市名	融資の名称	融資対象	融資限度額
札幌市	経営支援特別資金	中小企業信用保険法第2条第3項の認定を受けた企業	8千万円
仙台市	制度の規定無し	—	—
さいたま市	制度の規定無し	—	—
千葉市	災害復旧資金	特定の災害により被害を受けた企業	3千万円
横浜市	経営安定資金	中小企業信用保険法第2条第3項の認定を受けた企業	8千万円
川崎市	災害支援資金	火災、風水害等の被害を受け、市長の認定を受けた企業	8千万円
静岡市	制度の規定無し	—	—
名古屋市	経営安定資金	中小企業信用保険法第2条第3項の認定を受けた企業	8千万円
京都市	制度の規定無し	—	—
大阪市	経営安定対策資金融資	中小企業信用保険法第2条第3項の認定を受けた企業	1億2千万円
神戸市	セーフティネット資金融資	中小企業信用保険法第2条第3項の認定を受けた企業	8千万円
広島市	災害復旧資金	市長が指定する相当規模の被害により直接被害を受けた企業	設備資金：5千万円 運転資金：2千万円
北九州市	災害復旧資金	火災、風水害等の災害により損害を受け、事業活動に支障をきたしている企業	1千万円
福岡市	災害復旧資金	火災・風水害等の災害により、損害を受けた企業	3千万円

49 各政令指定都市のホームページをもとに作成。

【参考】米国におけるセーフティネット

米国では、連邦政府と州政府が各々、被災した中小企業に対する融資および保証を行っている。連邦政府による中小企業金融支援は、主に中小企業庁(Small Business Administration : SBA)が行う。SBAは、通常は保証を行い、直接融資は災害融資(Disaster Loan)以外では行わない。

災害融資は、事業者に対しては経済的損害融資(Economic Injury Disaster Loans for Small Businesses)および物理的災害事業融資(Physical Disaster Business Loans)の2種類のプログラムが用意されている。

SBAによる災害融資プログラム

制度名	中小企業向け経済的損害災害融資	物理的災害事業融資
対象者	中小企業又は中小農業組合	大企業、中小企業を問わない
資金使途	運転資金	不動産、機械、在庫の修復・原状回復
融資限度額	150万ドル(両融資の合算)	
上限金利	年率4%以下	年率4%以下
融資期間	最長30年	最長30年
担保	原則必要	1万ドル超の場合必要 抵当権の設定順位は第1位または2位
保証人	代表者保証	
審査期間	21日以内	7~21日以内
借り換え	認められない	一定の条件の下で認められる

出典：中小企業金融公庫総合研究所調査レポート No.17-9 (2006年2月22日)

従来、災害時支援としては、直接融資のみが行われていたが、2005年11月から2006年9月30日までの期間限定で、ゴー・ローン・プログラム⁵⁰(Gulf Opportunity Loan Pilot Program、以下GOプログラム)と呼ばれる保証制度も並行して提供されている。この制度は、2005年のハリケーン・カトリーナおよびリタによる被災地域の中小企業を対象としており、審査期間が一日ときわめて短い点が特徴的である。

SBAによるGOローンプログラムの概要

	GOローン	7(a)融資保証プログラム ⁵¹ (参考)
保証制度融資限度額	15万ドル	200万ドル (保証限度額は150万ドル)
保証料	保証引受け額の2.0%	融資額により2.0%~3.5%
保証期間	極度貸付枠による融資：7年 (revolving lines of credit) 他は同右	運転資金：通常7年以下 設備資金：当該設備資金により購入する固定資産の耐用年数(最長25年)
審査機関	金融機関	SBA
審査期間	1日	13日

出典：中小企業金融公庫総合研究所調査レポート No.17-9 (2006年2月22日)

⁵⁰ 7 (a) 融資保証プログラムの特別融資保証制度であるSBAエクスプレスをモデルとした制度。民間の金融機関で行う審査に対して保証を与えるものであり、審査機関の短縮が図れる。

⁵¹ SBAの制度で最も多く利用されているもの。中小企業法(Small Business Act)セクション7 (a)に規定されていることからこのように呼称されている。

【コラム】地震リスク対応の難しさ

日本は世界でも有数の地震国である。近年では、南関東・東海地域における大規模地震の危険性が報道されているが、これらの特定の活断層や海域で発生する大地震のほか、予測が困難な地震は多く、危険性は全国に及んでいる。

自然災害のうち、発生頻度は低いものの発生した場合の被害は甚大で、その発生への備えが最も難しいリスクが地震であるといわれる。

中央防災会議の発表によれば、マグニチュード8以上が予想される東海地震が、今後30年以内に起ころる確率は86%、東南海地震が61%、南海地震が48%であり、これらが同時に起これば、被害総額は81兆円に達するといわれている⁵²。さらに、発生確率が約70%とされる首都直下型地震の被害想定は、112兆円にのぼると推計されている⁵³。こうした巨大リスクと隣り合わせの事業環境を勘案すれば、わが国におけるリスクファイナンスの発展は、一企業の問題としてのみならず、国の財源を支える一経済主体として、日本特有のリスクにいかにして備えるか、という優先的課題ともいえる。

一方、こうした被害想定とは逆に、わが国の企業は、リスクファイナンスへの手当てが十分でないとの指摘がある。

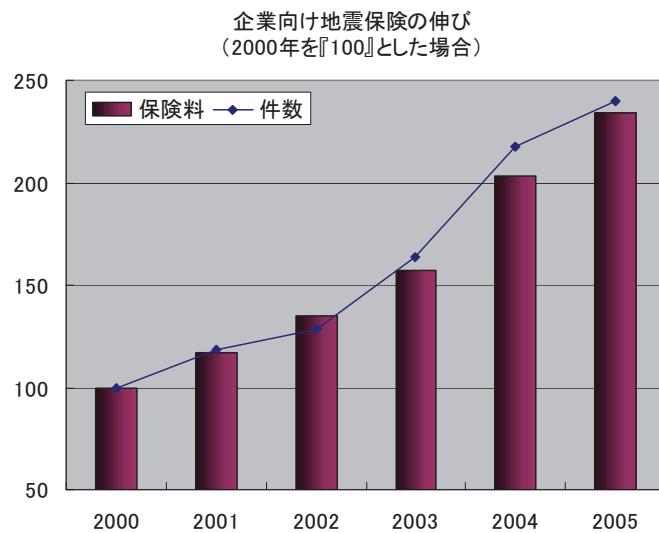
一般に、企業向けの地震保険⁵⁴の保険料は企業にとって高額と捉えられている。世界の再保険市場でも、日本の地震リスクは世界有数のリスクと認識されており、海外の保険会社にリスク移転することが時に困難なため、東海地域や首都圏の企業については、保険会社が引き受けを制限する状況もあった。

したがって、日本企業の地震保険付帯率は、1~3%程度となっている。

また、米国の企業では、操業停止時の利益を保証する利益保険が財物保険とセットで手配されていることが多い⁵⁵が、日本企業の利益保険の付保率は、火災保険契約の5~10%程度といわれている。

しかしながら、近年では、地震リスクに対し、リスクコントロール、リスクファイナンスに真剣に取り組もうとする企業のニーズが従来以上に高まっており、地震保険の付帯率も徐々に増加してきているほか、一方地震による被害を定量的に検証したうえで、企業自らCATボンドを発行したり、コンティンジェント・デットを利用する企業も出てきている。

資料5-5 企業向け地震保険の伸び



⁵² 地震調査研究推進本部地震調査委員会「全国を概観した地震動予測地図」報告書（2005年3月）

⁵³ 中央防災会議首都直下地震対策専門調査会「首都直下地震対策専門調査会報告」（2005年7月）

⁵⁴ 企業向けの「地震保険」は存在せず、火災保険の特約として担保範囲を「地震危険」にまで拡張しての引き受けるといった形態が一般的である。

⁵⁵ 日本にある米国企業の工場等で、グローバル・プログラムで財物保険が付保されている物件では、利益保険の付保率は60~70%程度といわれている。

また、あえて保険付保を見送り、リスクを保有する例も報告されている。イトーヨーカ堂は、コンサルティング会社に地震による想定損害額の算出を依頼し、「M8 クラスの東海地震で想定被害額は 54 億円、M7.5 クラスの南関東直下型地震では 184 億円」という結果を得た。これを受け、現状 6,000 億円近い利益剰余金等の「内部留保を使っての復興」を選択し、地震保険の購入を見送ったとされている⁵⁶。

地震リスクの検証にあたっては、建物の倒壊など物的損害のほか、操業停止や社会インフラの毀損による売上の減少、それに伴う資金繰りの悪化など、間接的損失・二次的損失の影響を含めたらうえで定量的に試算し、総合的な損害額を把握することが必要となる。そのうえで、リスクファイナンスを手当てしなければならない。

過去の震災において、政府系金融機関による融資で復興を試みるも、同業者の共倒れ的な被災によって事業が回復せず、返済不能に陥る企業が散見された例もある。「地震に打つ手なし」ではなく、企業による自助努力が必要である。行政による融資も、自助を支援するかたちが望ましい。

III 先進企業における リスクファイナンスの取り組み

1. 地震リスクマネジメントへの取り組み

～来るべき東海地震に備えて～

株式会社巴川製紙所

株式会社巴川製紙所（紙製造業）

1. リスクファイナンスへの取り組み

当社は、将来発生する可能性が指摘されている東海地震を想定したリスクマネジメントおよびリスクファイナンスに取り組んでいる。こうした取り組みを意識的に行っている背景には、主力の2事業所が静岡市に位置し、東海地震の発生により操業が停止した場合には、メーカーとしての供給責任が果たせなくなり、その結果、企業価値が損なわれることを懸念したからである。

東海地震対策の必要性

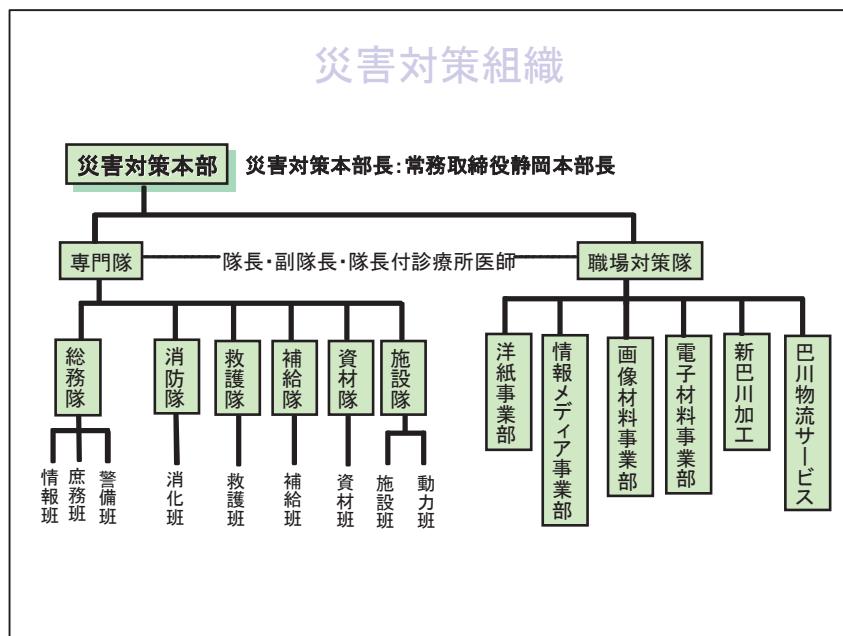
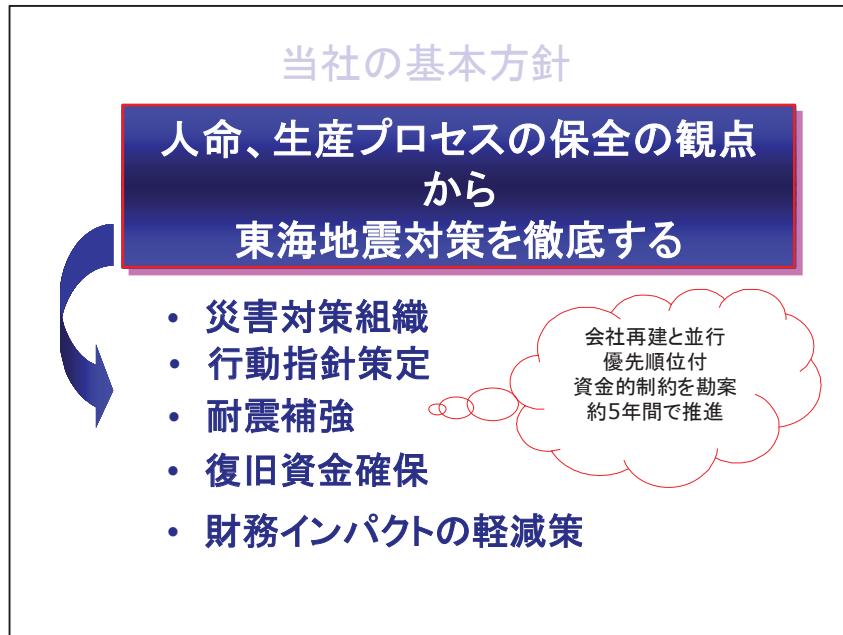
- 主力2事業所(静岡・清水事業所)の静岡市内への地理的集中
 - 両事業所同時被災の可能性大
- 製品の安定供給に対する社会的使命
 - 多くの当社製品は全国シェア大
- 事業所内には多くの危険物
 - 火災・爆発等の二次灾害



1998年当時の制約要因

- 財務体質劣化(1995年新宮工場閉鎖)
 - 連結自己資本比率10.8%
 - 連結有利子負債比率(対総資産)61.5%
 - 400億円程度の売上vs有利子負債300億円超
- 低収益力
 - 連・単とも、経常利益10億円内外
 - 経常利益率(対売上高)2.5%程度
- 建築物老朽化
 - 主力の静岡事業所は1933年開所
 - 建築基準法制定(1950年)以前の建物も散在

リスクマネジメントの基本方針は、人命、生産プロセスの保全の観点から東海地震対策を講じるというものであり、①災害対策本部を中心とした災害対策組織を組成するとともに、災害時の行動計画を策定し、従業員の安全確保はもとより、災害による事業中断を極力抑えることができるよう対策を講じている。また、②建物等の耐震補強策は、政府や自治体の基準を上回る水準で行い、資金的な制約の中で、効果的な耐震補強策を施してきた。



勿論、収益性も
勘案

耐震補強策

製品供給責任の優先順位と人命保護の観点から

建物 耐震補強を実施

- ・ 優先順位が高位の事業部の建物 : Is値1.2以上を目標に補強
- ・ 優先順位が中位の事業部の建物 : Is値0.6以上を目標に補強
- ・ その他の建物 : 人命保護の観点で、設備、什器の固定等を実施

ユーティリティ

- ・ 主要設備 : 東海地震相当の地震力に対して耐震補強
(基礎打増、配管サポート補強etc)
- ・ 屋外スタンション : 備蓄の確保、業者との協定の締結
(復旧作業を迅速にするための対策)

生産設備

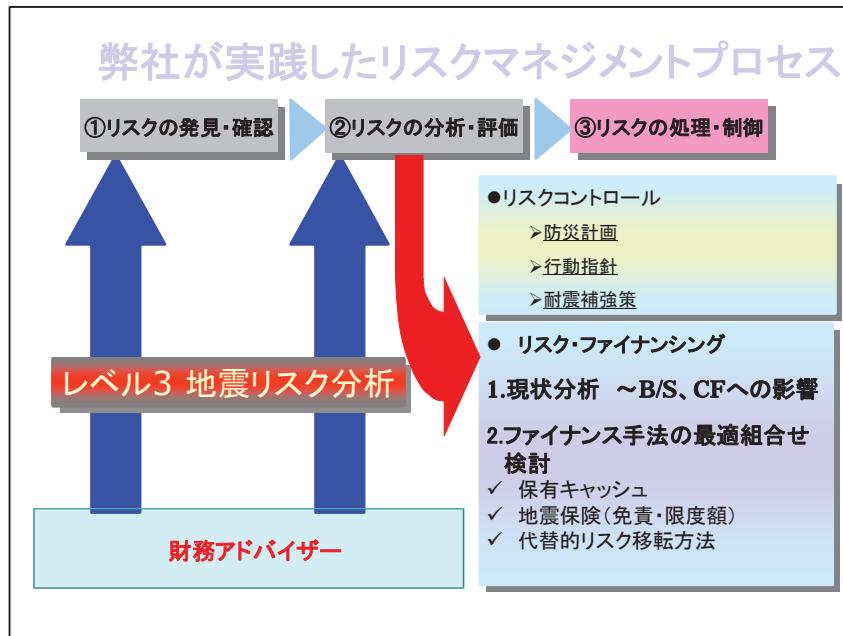
- ・ 主要設備 : 予備部品の確保

2. 財務面での東海地震対策

財務面では、①地震保険の付保、②緊急時の資金手当てという2つの観点からリスクファイナンスに取り組んだ。地震保険に関しては、保険ブローカーを活用して、既存の損害保険の見直しを行い、その結果削減できた保険料を原資として地震保険の付保範囲の拡大を図った。また、緊急時の資金手当てとしては、現預金の積み増しと、優良な取引先の手形を割り引かず、満期まで保有することで手元資金の積み増しを図った。ただし、こうした手元資金の積み増しは、資金効率が悪くなるというデメリットがあるため、より効率化を図る観点から、更なるリスクファイナンスの検討を行った。

自己流財務リスク対策

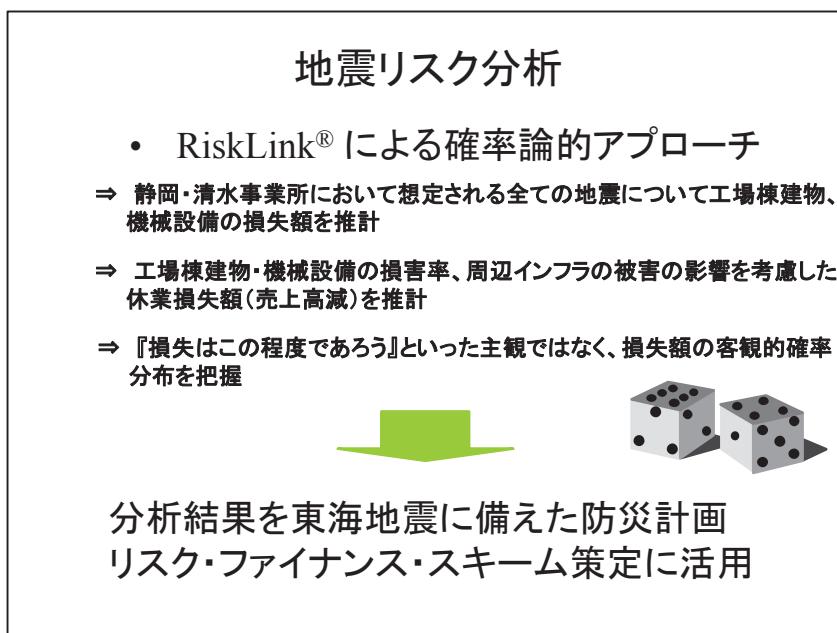
- 地震保険の購入
 - 保険ブローカー活用により既存損害保険を全面的に見直し
 - 削減された保険料を充当しの地震保険に加入
- 資金繰り対策
 - 地震発生時、3ヶ月操業停止(最悪の事態)を想定し、資金繰り表を作成
 - 想定不足資金相当額の優良手形の手持ち、及び現預金の積み増しを実施
 - 主力銀行に資金移動表を開示し、有事の手形割引実施を依頼・応諾



3. より効率的なリスクファイナンスに向けた検討

緊急時の資金調達に関して検討を進める中で、事業活動の停止期間と、事業活動の停止による資金繰りへの影響度合いの算出、すなわち緊急時に必要となる資金量の試算を行った。

まずは、地震による当社への直接的な損害の状況等を把握するため、応用アール・エム・エス社に地震リスクの分析を依頼した。これまでにも独自に耐震補強工事や地盤の液状化に関する調査等を行っていたこともあり、地震リスクへの対応度に関する評価は最高水準のものであった。この地震リスクの分析を通じて、工場や機械設備に関する損害の程度が明らかになったことにより、地震発生時の操業停止期間を想定し、被災時に必要となる資金量の算出が可能となった。



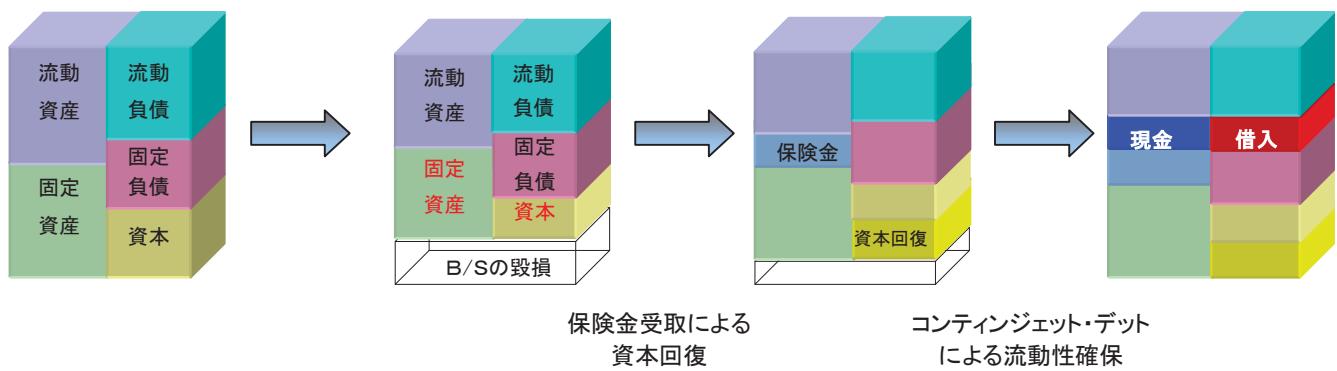
応用RMS社による診断結果

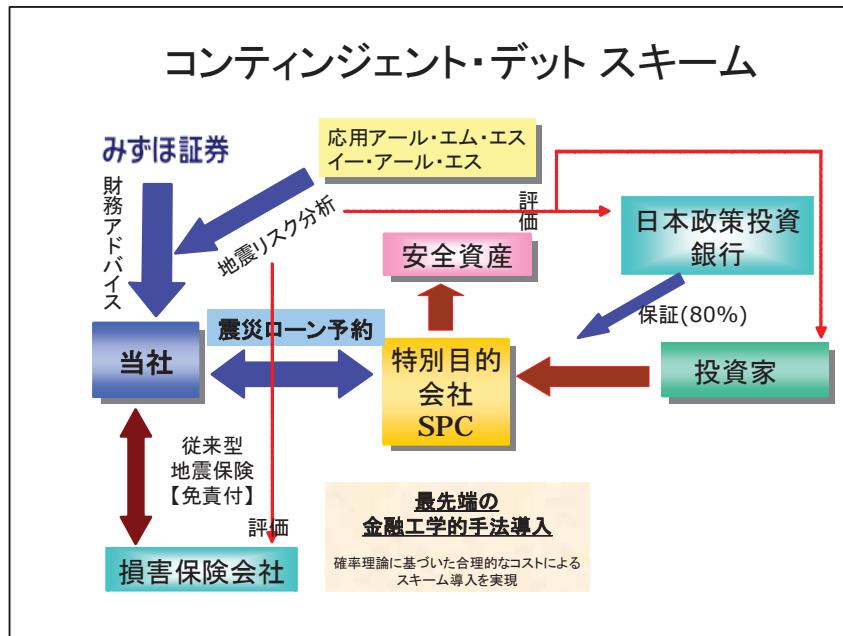
- 耐震補強工事の実施状況
 - 東海・東南海地震による建物倒壊・崩壊の確立は非常に低い
 - 更なるリスク低減に向けた投資効率の高い補強箇所のアドバイス
- 追加耐震補強工事の実施
- 自己資本20%維持に必要な保険金額
 - 既存付保額は略適正意
- 確立に応じた精密な資金繰り表
 - 90%タイルで40億円の資金確保必要
- コンテインジエント・デット・ファシリティー
- 弊社地震対策に対する客観的総合評価
 - 東海・東南海地震発生時の当社倒産リスクに関する客観的リポート
- 地震保険見直し(コストダウン)
地震利益保険付保

リスクファイナンスの更なる効率化を検討する中で、コミットメントラインの活用について金融機関から提案があった。コミットメントラインを活用することで、オフバランスで資金を確保することができ、資金効率を高めることができる。しかしながら、災害時には貸付が免責されるという条項が付されており、地震発生後の緊急時の資金確保という目的に合致しないことから採用が見送られた。

そこで、こうしたコミットメントラインの限界を克服し、災害発生時に確実に資金調達が可能となるスキームを、みずほ証券を財務アドバイザーとして検討を行った。このスキームが次ページの資料にあるコンティンジェント・デットである。

図1 バランスシートを意識したリスクファイナンスの構築





固定資産の毀損には保険で対応し、緊急時の資金調達はコンティンジェント・デットにて対応するという、効率的なリスクファイナンスのスキームの構築が可能となつたのである。

コンティンジェント・デットは、応用アール・エム・エス社の地震リスク分析に基づき、①投資家（銀行等）から特別目的会社に事前に融資が実行（平時には実行された資金は安全資産にて運用）され、②地震発生時には、震災ローン予約に基づき、特別目的会社から当社に資金が実行される。すなわち、震災等の緊急時でも確実に資金調達ができるスキームとなっている。

財務面の地震リスクマネジメント

- 従来型地震保険の購入
 - 保険引き受けキャパシティの恒常的な不足
⇒ 保険料の持続的上昇傾向
 - 「保険市場サイクル」の存在
⇒ 保険料の変動自体が一種の財務リスク
 - 地震保険のカバー範囲
⇒ 物的損失のみをカバーするのが一般的
 - 実損填補
⇒ 被害額を確定するのに時間を要し、被災直後の流動性確保に問題



財務面の地震リスクマネジメント

➤ 従前の縦割り型リスクマネジメント

マーケット	対象とするリスク	社内担当セクション	主なソリューション
保険市場	・自然災害 ・訴訟リスク ・ヒューマンエラー ・テロリズム等	総務 人事 法務 生産管理	伝統的企業保険
金融市場 または 自己保有	・金利・為替 ・貸倒対策 ・修繕準備	財務	先物・デリバティブ 現金保有・コミットメントライン コンティンジェントキャピタル
資本市場	理論上は制約無し (地震等の自然災害・マクロ経済統計・リース残価・テロリズム等)	財務	CATボンド等

地震リスクに対する財務対応の見直し

地震リスク分析

分析結果の財務情報への落とし込み



4. コンティンジェント・デット導入の効果

コンティンジェント・デットの導入により、緊急時の資金の確保ができたことに加え、財務面での効率化を図ることができた。具体的には、現預金の圧縮が可能となり、ROA が向上、また優良手形の流動化により有利子負債を削減することができた。

また、経営の優先課題として地震リスクに取り組んでいるということは開示資料にも記載しており、リスクマネジメント、リスクファイナンスへの取り組みについて、サプライヤーとしての供給責任を重要視している姿勢も外部関係者から評価してもらえるものと考えている。ちなみに、同業他社等から今回のスキームについての照会も多く寄せられている。

5. 先進的取り組みが成功した背景

今回のリスクファイナンスに関する取り組みが成功した背景には、社長をはじめとした経営陣のリスクマネジメントおよびリスクファイナンスに関する意識が高かつたことが挙げられる。また、リスクに対する手当てとして、まず保険にて対応すると考えるのではなく、財務的な発想からリスクの自己保有、緊急時に確保しなければならない資金量、地震保険の免責額等を、自社の財務状況を勘案しながら対応したことでも当社のリスクファイナンスが成功した要因として挙げられる。

2. 金融・財務的手法を活用した地震リスクへの対応

株式会社オリエンタルランド

株式会社オリエンタルランド（サービス業）

1. 企業の特性

当社は、米国ディズニー社との業務連携により人気の高いコンテンツ、質の高いサービスを提供していることはもとより、その主たる収益源である東京ディズニーリゾートが立地条件に恵まれていることも、当社の国内レジャー産業における優位性の一つである。

事業別でみると、テーマパーク事業、複合商業施設事業等、主要な事業は、舞浜地区に集中しており、2005年3月期の売上高約3,300億円のうちの90%が舞浜地区での収益となっている。

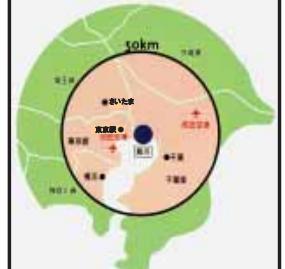
当社の優位性

- ・ 恵まれた立地条件**
 - 大変便利な交通環境
 - 電車 東京駅からJR京葉線利用で 約15分
 - 車 都心から首都高速湾岸線利用で 約20分
 - 飛行機 羽田・成田空港から直行バスで 約50分
 - 半径50km圏内に人口3,000万人
- ・ 米国ディズニー社との業務提携**

国内で人気の高いディズニー社の著作物・技術が使用可能（設計や建設、運営などの業務提携契約）
- ・ 質の高いサービス**

徹底した人材教育による質の高いサービスと、蓄積した運営能力
- ・ 繼続的な追加投資**

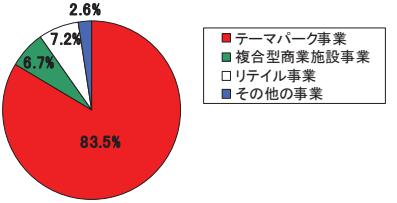
2つのテーマパークをはじめ、リゾートの魅力・規模を拡大



当社グループの事業区分

事業区分	主な施設
テーマパーク事業	東京ディズニーランド、東京ディズニーシー、東京ディズニーシー・ホテルミラコスタ
複合型商業施設事業	ディズニーアンバサダーホテル、イクスピアリ
リテイル事業	ディズニーストア
その他の事業	ディズニーリゾートライン、レインフォレスト カフェなど

事業別売上高比率
(2005/3期)



事業区分	比率
テーマパーク事業	83.5%
複合型商業施設事業	7.2%
リテイル事業	3.7%
その他の事業	2.6%

2. 当社の地震リスク

1995年の阪神淡路大震災の被災状況を目の当たりにして、首都圏で大地震発生の可能性があり、被災を想定した対応策が必要であることをリスクファイナンス担当部（財務グループ）では強烈に意識付けられた。地盤に関しては地盤改良工事を行っているため液状化現象は起きないことはわかつており、また、シンデレラ城等の構造物も耐震構造であることから、地震によって倒壊する可能性は極めて低い。しかし、地震発生によって、鉄道や道路が不通になりゲストが来園できないというような事態が生じたり、あるいはレジャーマインドが冷え込むことにより来園者が減少するというような事態になった場合に、舞浜地区での一極集中という企業特性が、収益に悪影響を及ぼすことが考えられる。そこで、地震発生に伴い収益が低下するというリスクを認識し、対応策の検討を行うことになった。

内部環境

■ 事業等のリスク ※有価証券報告書 披露（16年3月期）

～ 災害などによる影響～

当社グループの事業基盤はほぼ舞浜に集中しているため、舞浜地区に大地震などの災害が発生した場合の影響が考えられます。

東京ディズニーリゾート各施設につきましては耐震性に十分配慮しているものの、災害発生時には施設や交通機関への被害、レジャーに対する消費マインドの冷え込みなどが想定されることから、一時的な入園者数の減少により当社グループの業績に影響を及ぼす可能性があります。

15

3. 地震リスクを意識したリスクファイナンスへの取り組み

(1) 1999年当時の財務状況

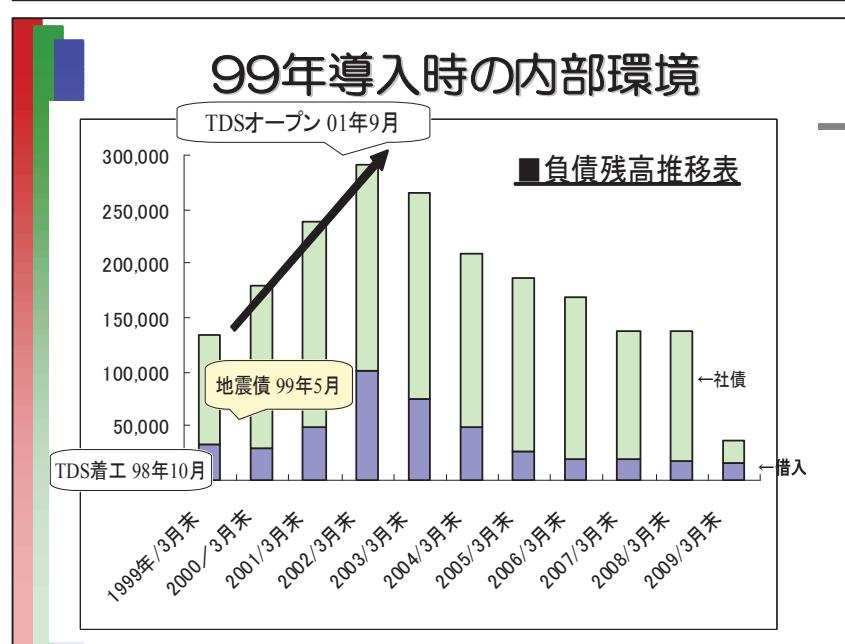
1999年当時は、東京ディズニーシー、ホテル、モノレールの建設を予定していた時期であり、そのための設備投資額は5,000億円と多額で、そのうち3,000億円を社外から調達するという計画であった。このような多額の投資が予定されているにもかかわらず、収入源となるものは、東京ディズニーランドのみであり、東京ディズニーシー等の建設途中で大地震が発生した場合には、建設中の建物の毀損による損害のみならず、来園者の減少による収益低下（返済余力の低下）による財務体質の劣化は避け

られないものとなる。

当社は、リスクファイナンスとして、来園者の減少による収益低下のカバーと、被災時の流動性の確保という二つの要素を満たすことが必要であると認識していた。

もっとも、当時は、地震発生によって来園者が減少し、その結果として収益が低下するということをヘッジするための保険というものは存在しなかったため、保険とは異なるリスクファイナンス手法での手当てが必要となった。

■バランスシートの推移			
1999年3月末		2000年3月末	
流動資産 2,470	負債 1,894	流動資産 1,799	負債 2,294
固定資産 2,564	資本 3,139	固定資産 3,752	資本 3,257
(建設仮勘定) 908		(建設仮勘定) 1,896	
TDSオープン 01年9月			
2001年3月末		2002年3月末	
流動資産 1,116	負債 3,017	流動資産 669	負債 3,406
固定資産 5,222	資本 3,320	固定資産 6,163	資本 3,427
(建設仮勘定) 2,587		(建設仮勘定) 12	



外部環境

- ・1995年 阪神大震災が発生
→ 地震保険への加入ニーズの拡大
- ・1996年 米国市場でCATボンド登場
- ・1997年 東京海上日動火災保険（旧東京海上火災保険）が日本で初めて地震保険を証券化

地震債券の検討 → 1999年5月 発行

内部環境

■ 当社固有の状況

事業基盤は『舞浜』に一極集中

施設自体の被害は、軽微で運営可能と想定

ライフラインの破損や交通網の遮断等大災害

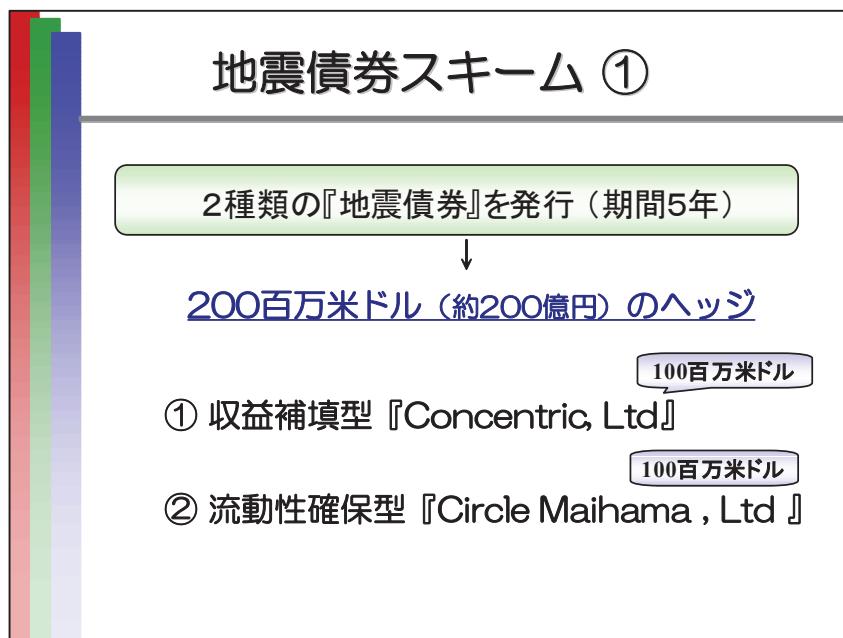
大地震が発生したら...

レジャー・マインドの低下！

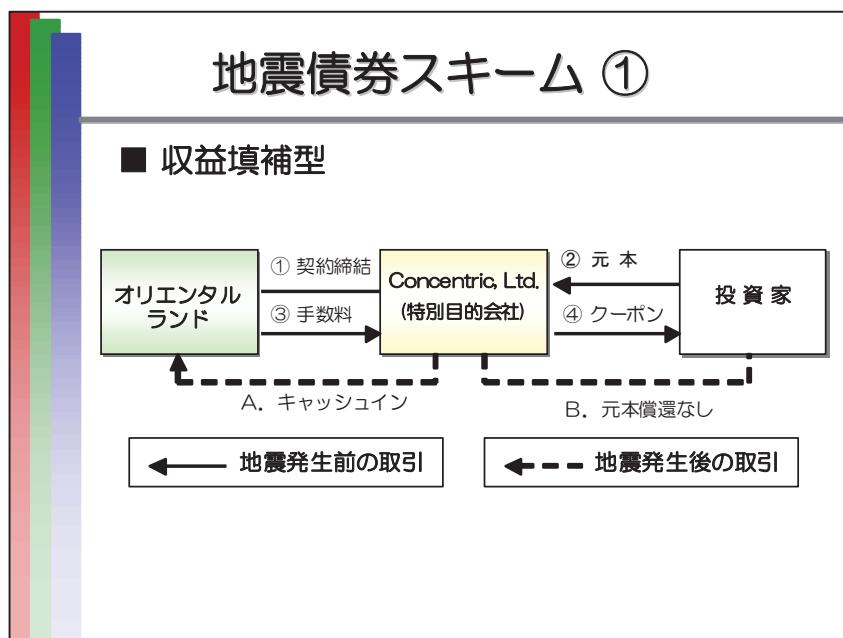
（2）地震債券のスキーム

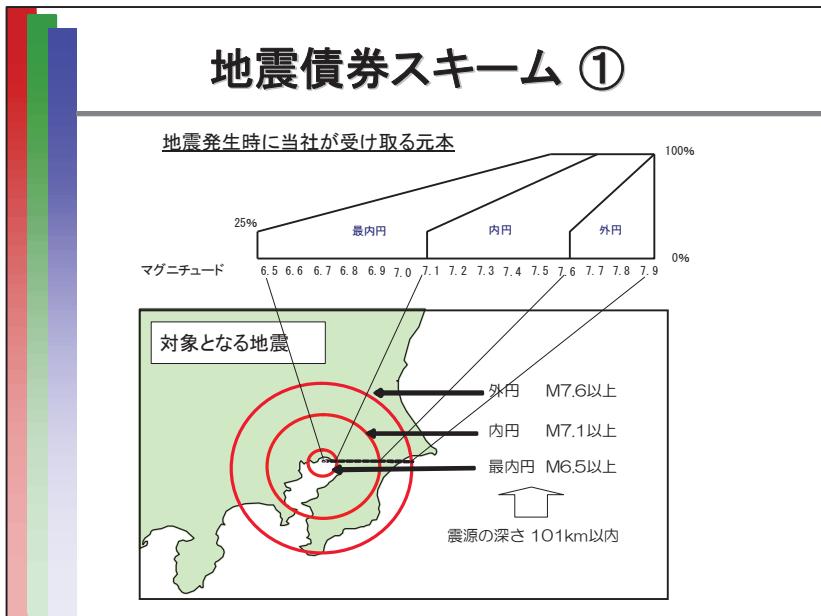
地震に対するリスクファイナンスとして、2種類の地震債券を発行した。来園者の減少による収益低下をカバーする目的のものと、もう一つは、緊急時の流動性を確保する目的のものである。

地震債券のスキームの検討ポイントは4つあり、①緊急的に資金が必要になる場合に備えて、予め取り決められた資金が確実に手元に入ること、②保険のように損害額が査定を経て初めて資金が手元に入るのではなく、リスクの発生後に機動的に資金調達ができること、③主観的な判断（損害査定や融資判断等）ではなく、第三者による客観的な基準に基づく資金調達が可能となること、④資金使途に制限がないこと、が地震債券発行の際のポイントであった。



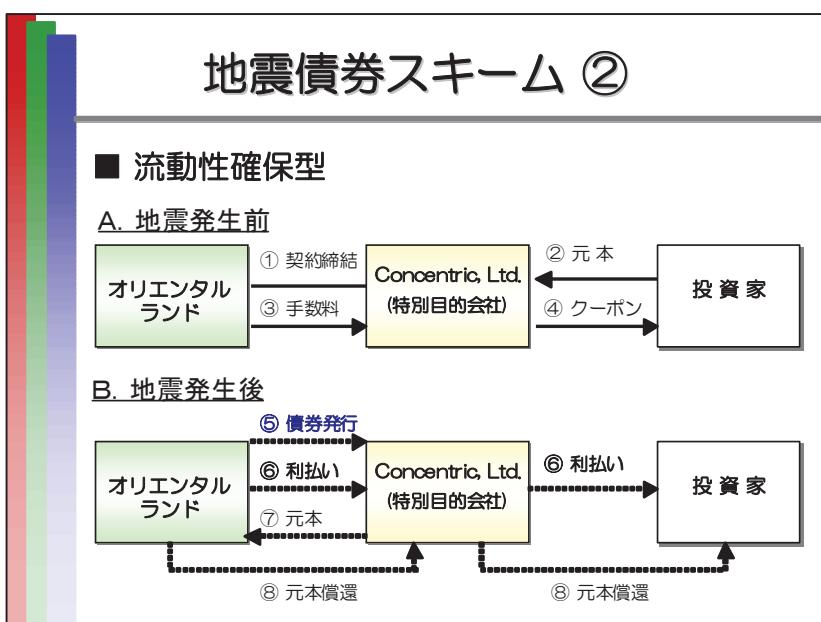
地震発生後に必要とされる運転資金の額は 200 億円と試算された。これをもとに、①収益補填型（元本の返済は不要）の地震債券（C A T ボンド）を 100 億円発行したほか、②流動性確保型（将来元本を返済）の債券（100 億円）発行予約のスキーム（コンティンジェント・デット）を締結した。なお、収益填補型の債券のトリガーは、舞浜からの距離と地震の大きさから定めた。





舞浜からの距離が 10km を最内円と設定。日帰りで来園できる距離 50km (ターゲットとなる顧客が数多く在住) を内円として設定。関東大震災の震源が入る 75km を外円として設定。

いずれも、地震によるターゲット顧客への影響と、当社への収益インパクトをより関連付けできるよう意識している。



<発行条件>

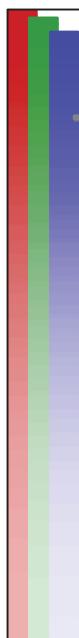
- ・発行期間は 5 年
但し、地震債券発行から 8 年は超えない。
- ・債券発行後、当初 3 年間は金利支払い免除。
- ・4 年目以降は、地震発生前の平常時とほぼ同じ水準の金利を当社から支払う。

地震債券の発行には、相応のコストを要したが、地震リスクに対する戦略的なリスクファイナンス手法を探ることができたと考えている。また、このようなリスクマネジメントに対する姿勢は、格付にも反映され、投資家からも高い評価を得られた。

地震債券の発行までには、国内でほとんど類を見ない取り組みであったため、経営層のコンセンサスを得るのに時間がかかったが、最終的には各ステークホルダーから良い評価を得られ、企業価値の向上につながったと考えている。

4. 経営環境の変化と多様なリスクへの対応

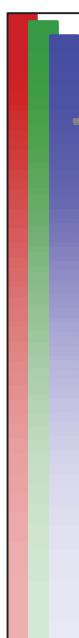
1999年に発行した地震債券が償還期日を迎える2004年に向けて、効果的、効率的なリスクファイナンスについての社内検討を行った。ただし、留意すべきは、会社の置かれている環境が1999年とは全く異なっているという点であった。すなわち、東京ディズニーランドに加え東京ディズニーシーもオープンし、投下資金を回収する時期であること、また、会社が対応しなければならないリスクも地震に限らず多様化してきていることから、前回のスキームをそのまま踏襲すればよいというわけにはいかなかった。



地震リスク対応スキーム

■ 今回のポイント

1. トリガーに合致しない場合で、資金が必要となる状況はないか（リスク多様化）？
 - 対象範囲外で大地震が発生した場合でも、当社にとって間接的な損害が生じる可能性も ...
2. 前回同様、収益補填型スキームは必要か？
 - 東京ディズニーシー等開園、負債返済も順調。
 - 大地震が発生した場合の収益補填の有無

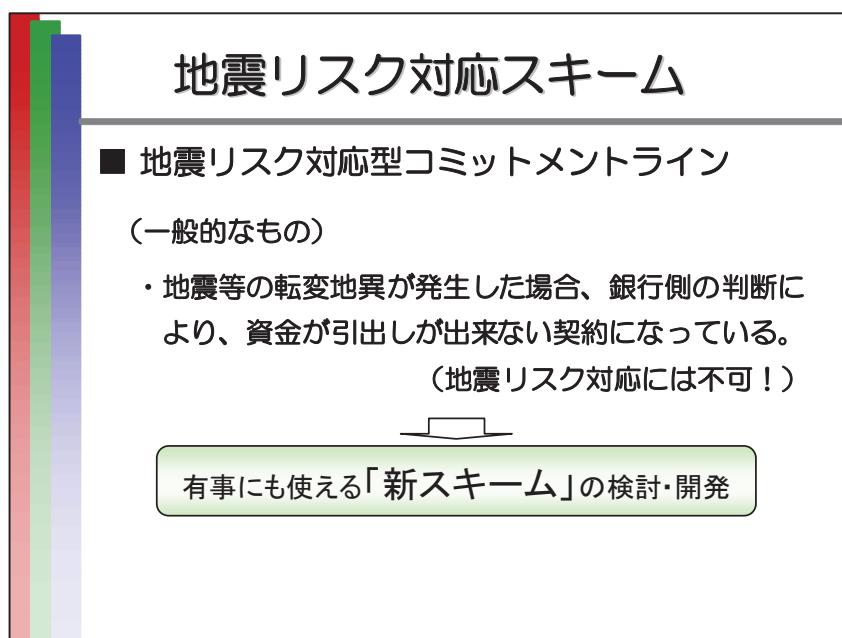
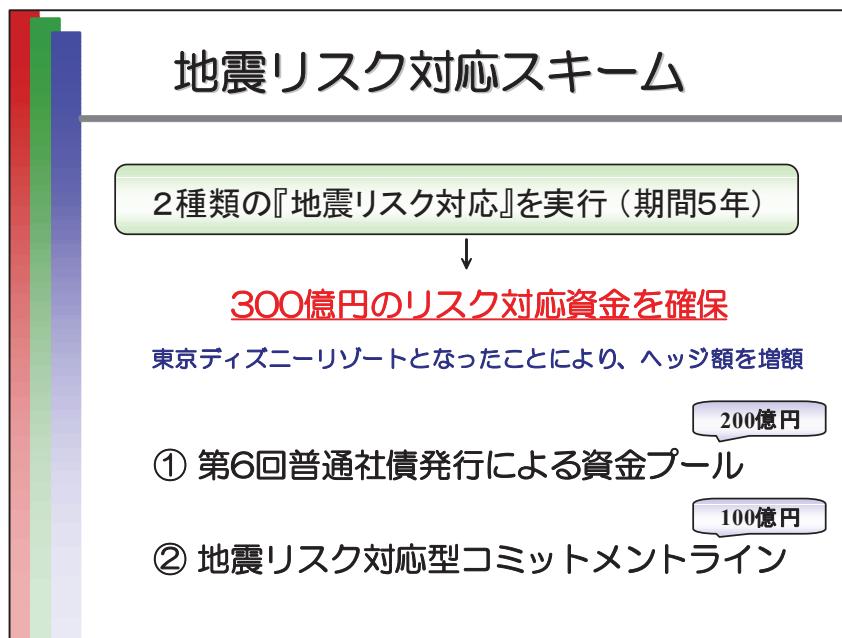


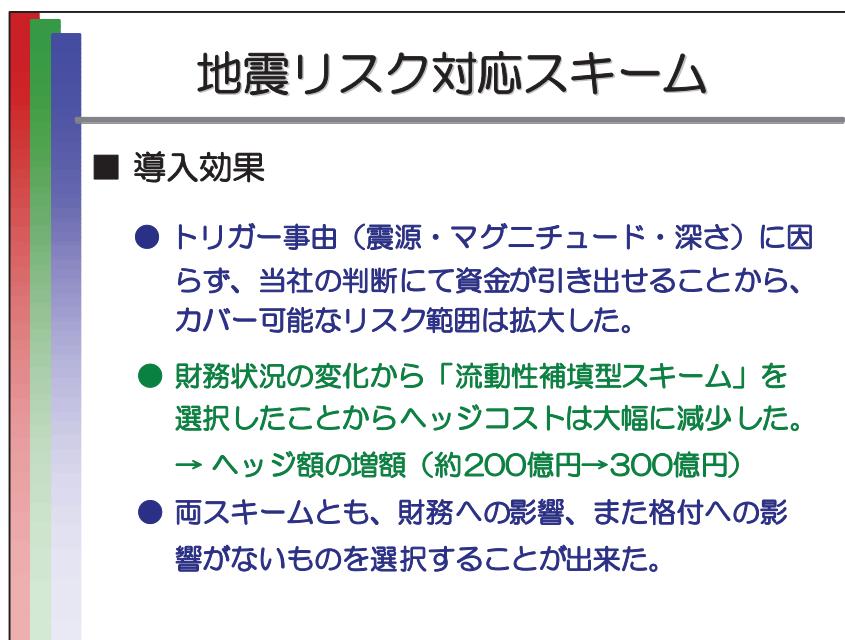
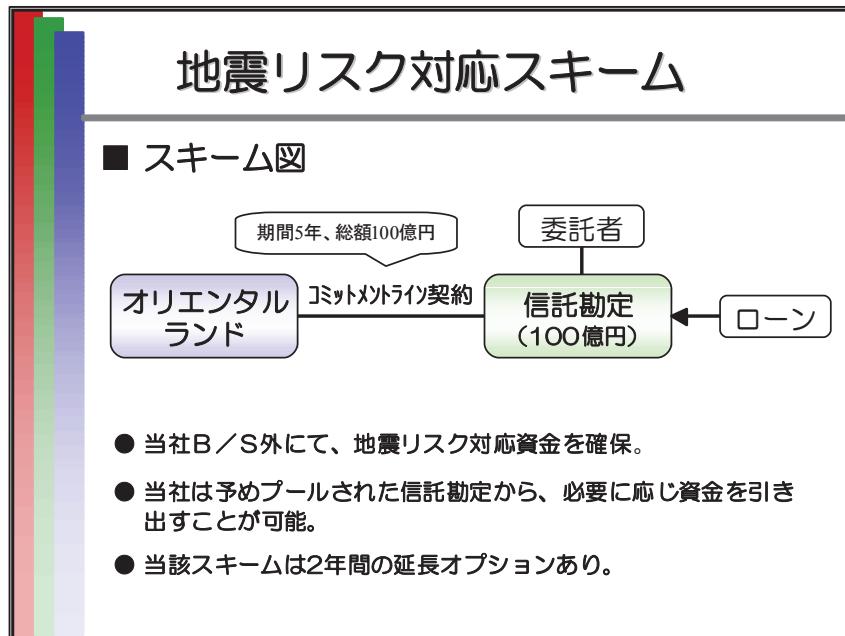
地震リスク対応スキーム

■ 今回のポイント

3. 期間・金額は前回と同条件で良いか？
4. リスク発生後に資金を調達すれば良いか？
 - 一般的に大地震が発生した場合、金融機関からの融資は、ライフラインの企業が優先され、当社のようなテーマパークへの優先順位は低くなる可能性があるので ...
 - 更に融資が実行されたとしても、大地震により当社格付けの低下・金利上昇等により、非常に高い借入コストとなる可能性があるので ...

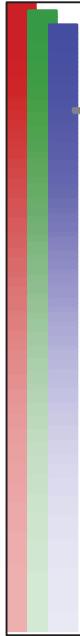
運営するテーマパークが2つになったこともあり、リスク顕在化時の運転資金の額も300億円に増えた。そのうちの200億円を高格付・低金利のメリットを活かし社債で調達し、リスク顕在時のバッファーとした。残りの100億円は資金の効率的な確保を図るためにコミットメントラインを設定することで対応した。一般的なコミットメントラインは、災害時には貸付が免責されるという条項が入っており、災害発生時の資金確保ができないという可能性もあることから、この免責条項をはずした上でスキームを組成した。この結果、当社がリスクを認識して、流動性を確保したいと考えた場合には、地震というトリガーでなくとも調達が可能となるスキームとなり、多様なリスクへの対応が可能となった。





2004年に取り組んだリスクファイナンスは、外部要因の変化、および自社の経営環境の変化に対応して、1999年当時のものとは異なっている。当社では、会社が置かれている状況に応じたリスクファイナンスに取り組む必要があると認識しており、こうした適切なリスクファイナンスへの取り組みが企業価値の向上につながっているものと考えている。

なお、当社では、継続的にリスクマネジメント、リスクファイナンスに取り組んでおり、経営陣の認識はかなり高まっていることから、リスクファイナンスの検討について後押しを受けることができている。こういった後押しがあるからこそ、適切なリスクファイナンス対応が可能になっているといえる。



まとめ

- i. 地震リスク対応は、外部環境・内部環境（会社が置かれている状況）の変化により、その時に応じたスキームを選択する必要がある
- ii. また、地震リスク対応は、業種・業態、場所、財務状況等により異なるものであり、必要なことは、その会社のステークホルダーに対し説明可能な、かつ受け入れ可能なリスク対応を実行することである。
- iii. 現在、企業を取り巻くリスクは多様化しており、広範なリスクに対応するべく、リスクマネジメントの1つとして財務面からの備えも必要である。

3. 少頻度大規模損失への対応

～ファイナイト保険契約締結の検討過程について～

シナネン株式会社

シナネン株式会社（総合燃料商社）

1. リスクマネジメントに関する基本的な考え方

リスクマネジメントに対する当社の基本的な考え方は、① 危険物を取り扱う企業であることを念頭におく、② 危険物の取り扱いは法的な基準を上回る安全管理体制をとる、③ 事故の起こる可能性を認識しその甚大さも理解する、④ 事故に伴う賠償責任義務を意識し必要十分以上の賠償能力を備える（内部留保を厚くしている）、ということである。



I ファイナイト保険契約の背景

1. 当社の取扱商品

当社グループの売上の93%を石油・ガス製品で占めている。

平成17年度 事業区分別売上高構成比

石油部門	72.5%	(132,577百万円)
ガス部門	20.5%	(37,520百万円)

2. 当社の企業スタンス

- ① 危険物を扱う企業であることをまず念頭に置くこと。
- ② 危険物の取扱いについては専門分野であり、法的に要求される以上の自主的な保安体制を敷くこと。
- ③ 事故が起きる可能性を認識し、事故被害の甚大さを理解していること。
- ④ 事故に伴う賠償責任義務を意識し、必要十分以上の賠償能力を備えておくこと。

Copyright 2006 シナネン株式会社 無断転載・複写を禁止します。

2. リスクファイナンスへの取り組みの背景

平成14年に山形および盛岡の当社の石油備蓄施設において石油漏洩事故が発生した。施設の老朽化により地下配管にピンホールに穴が開いていたことが原因ではないかと推測されている。

事故発生を受けて、直ちに経営トップが先頭に立ち、地域へ状況および浄化計画の説明、情報開示等の対応を迅速に行い、計画を実行した。



I ファイナイト保険契約の背景

3. 石油漏洩事故の発生

ファイナイト保険契約のきっかけ

- 平成14年に2回の石油漏洩事故(山形営業所、盛岡営業所)
どちらも地下配管のピンホールによる漏洩(原因は、はつきりしないものの老朽化によるものと推定)

地域への迷惑	周辺住民、企業への土壤汚染 地方自治体、消防の対策会議
対策費用	汚染範囲の特定 浄化方法の選定 地方自治体の承認 浄化の実施
情報公開	東証・適時開示
長期の浄化期間	未だ浄化実施中(本年3月終了予定)

<漏洩事故発生に伴う各種対応>



当社安全管理体制への大きなインパクト(特に盛岡の事故)

Copyright 2006 シナネン株式会社 無断転載・複写を禁止します。

3. 再発防止策とリスクファイナンス

この事故をきっかけに、当社では厳格な安全管理体制の必要性を再認識し、再発防止策（各石油備蓄施設の再検査・改修、外部専門家によるチェック機能の採用、社員教育によるリスク意識の改革、在庫管理検査の強化等）を図ったほか、漏洩事故発生時の初期対応の体制（B C P）整備を行った。



I ファイナイト保険契約の背景

4. 外部専門家の評価の導入を決定

下記の社内リスク管理体制の強化の必要性を認識し、外部専門家(損保ジャパン
リスクマネジメント社)の導入を決定

- ① 社内の気の緩み防止
外部専門家導入の最大のメリット
- ② 石油設備在庫管理の多面性の認識
社員の在庫管理に対する意識改革
従来:資産管理 → 今後:漏洩の可能性の有無
- ③ 一元管理
従来:各現場で独自に管理
今後:外部にデータ提供するため、統一フォームによって担当部署に情報が集約

Copyright 2006 シナネン株式会社 無断転載・複写を禁止します。

もっとも、土壤汚染リスクに対しては、リスク顕在化時に被る財務的なネガティブインパクトにも備える必要があった。これまで土壤汚染リスク顕在化時の財務的な影響については、必要十分な賠償能力を保持することに焦点が当てられ、その他の影

響はあまり考えられることができなかった。ところが、実際に事故が発生したことによって株主価値の毀損について意識することになった。すなわち、賠償能力の有無とは別に、土壌の浄化は複数の営業期間にまたがるため、業績悪化が長期にわたること、リスク管理体制に不備があるイメージを株式市場に与えてしまうこと、その結果、株価の下落が予想されること等にもスポットが当たることとなった。

こうして経営陣の間で、今後同様の事象が発生した場合に備えたリスクファイナンス対応策の重要性が認識されはじめた。そして、特に株主を意識したリスクファイナンスをより充実させるよう、トップダウンで指示が出され、社内での検討が開始された。

株主価値毀損の回避を図るために、また期間損益の平準化を図るために、保険で対応することが最も一般的に行われており、当社でも土壌汚染リスクについては保険商品で対応しようと考えた。

ところが、石油漏洩事故による土壌汚染をカバーできる保険（たとえば「環境汚染賠償責任保険」）は一般的ではなく、仮に付保できたとしてもかなりの事前調査費用と保険料を要求されるものとなってしまう。

こうした中、損害保険ジャパンからオーダーメイドプログラムとしてファイナイト保険の提案があった。当社の場合、保険付保の目的の比重は、単なる社外へのリスク移転よりも、毎年一定の保険料を支払うことで損害による業績変動を最小限に抑えることにあった。当該提案は当社のニーズとマッチするものであったので、ファイナイト保険を手配するに至った。

ファイナイト保険は、①保険契約者と保険会社との間でリスクシェアをおこなう。②期間損益を平準化するという特徴をもっている。①における当社のリスクシェアについては、前述のとおり漏洩事故を契機に外部専門家の活用をはじめとした体制強化を図っているため、一定のリスクを保有することについては、受け入れに抵抗感はなかった。むしろリスクマネジメントの強化・徹底の観点から、リスクを一定程度保有することは、リスクの当事者としての意識を持ち続ける上で、必要なものであるという認識であった。また、②は前述の業績変動を最小限に抑えたいという当社ニーズを充たすものである。

このファイナイト保険を付保することで、過去の石油漏洩事故によって失っていたかもしれない当社の安全体制に対する社外（特に株式市場）の信頼の回復と、今後の株主価値毀損のおそれを回避（または減少）することができるのではないかと考えている。

4. リスクファイナンスに関する提言

ところで、ファイナイト保険に対する税・会計上の取り扱いは、必ずしも明確ではない。当社では、ファイナイト保険の導入は、損益の平準化を主目的としたものであるから、会計面・税制面での取り扱いが事前に明確になっていれば、導入がよりスムーズに行うことができたと考える。

したがって、リスクファイナンスへの取り組みがより広範に行われるようになるためには、会計面・税制面の取り扱いを明確にして、より使いやすいものにするべきであると考える。

4. キャプティブ活用のメリット

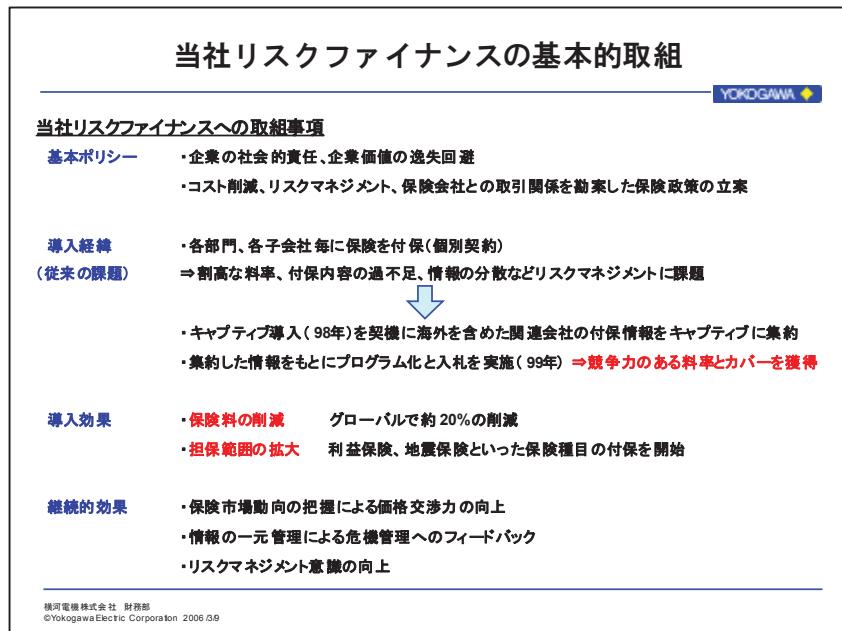
横河電機株式会社

横河電機株式会社（電気機器）

1. リスクファイナンスへの取り組み（キャプティブの活用）

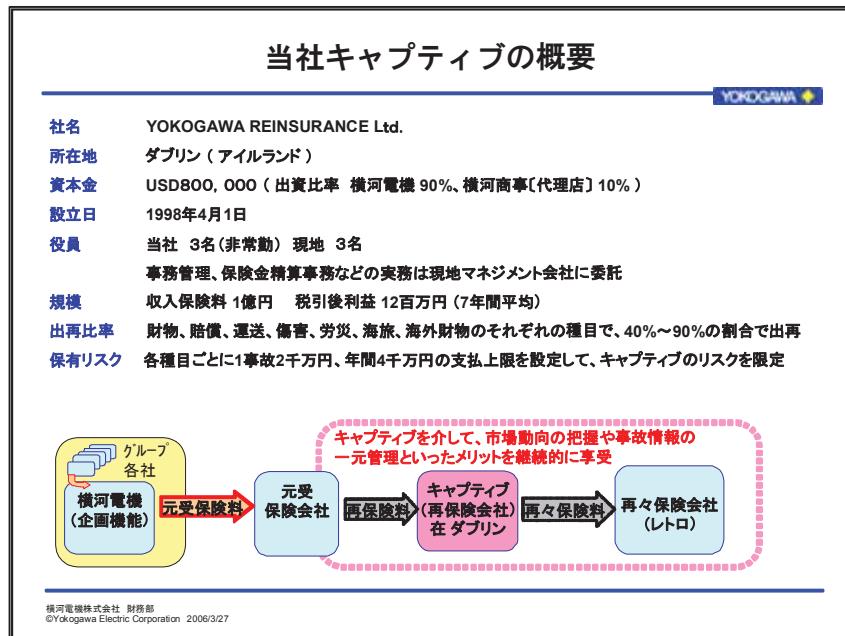
当社でキャプティブを導入するまでは、保険契約は、社内の各部門、子会社、関連会社毎に、個別に締結していたことから、スケールメリットを活かすことができず、結果的として割高な保険料を支払っていた。また、こうした個別契約を行っている状況では、グループ全体の保険事故情報を把握することも不可能であり、個別の付保状況にも過不足が生じていた等、リスクマネジメントの観点からの課題も存在していた。

キャプティブの導入を契機として、海外を含めた関連会社の保険付保情報をキャプティブに集約し、この情報を基に、グループ全体での保険プログラムの再構築を図ることが可能となった。



2. キャプティブ導入のメリット

キャプティブの導入により、大きく4つのメリットを得ることができた。すなわち、①個別に締結していた保険契約をキャプティブに一元化し、入札方式を取り入れたことで、支払保険料の削減ができ、その削減できた保険料をもとに、利益保険・地震保険の付保が可能となったほか、②保険市場の動向をキャプティブを通じて把握することにより、保険料等の価格交渉力が向上、③情報の一元管理による社内の危機管理体制の強化が可能となり、④全社的なリスクマネジメント意識の向上につながった。



当社のキャプティブは、ダブリンに所在しており、資本金は 80 万米ドルである。保険料収入は約 1 億円で、税引後の利益は約 12 百万円という規模である。

財物、賠償をはじめとして 7 種目を引き受けしており、それぞれの種目で 40%～90% の割合で出再しているという状況である。保有リスクに関しては、各種目毎に 1 事故 20 百万円、年間で 40 百万円の支払を上限として設定し、キャプティブのリスクを限定している。

キャプティブ導入の効果は、①事故情報の事実的把握が可能となったこと、②情報の一元化により、その情報を関連会社を含めた業務工程の改善に反映し、ロスの削減ができたこと、③リスクサーバイを実施したことにより、業務プロセスの改善、施設の改善が図れたこと、④グループ全体の観点から危機管理意識が向上したことである。

3. 現状の課題とキャプティブの日本移転への期待

リスクファイナンスを効率的に行うことを目的としてキャプティブを設立し、活用してきたが、キャプティブが海外に所在することによる運営上、経営管理上の観点でいくつかの問題を抱えているのが実態である。一つは、国内法ではなく不慣れな設立地の法律を遵守しながら運営しなければならないこと。もう一つは、コミュニケーションの手段である言語の問題である。

日本でキャプティブ設立が可能となれば、言語的な不便さが解消し、コミュニケーションも良くなることで、リスクマネジメントそのものが充実すると考える。こうしたことから日本でキャプティブ設立が可能となることを当社としては望んでいる。

ダブリンに設立した当時は、税務メリットを享受するということも目的の一つではあったが、タックスヘイブン税制が適用になった結果、現在では税務的な恩恵もなくなっている。こうしたことから、税務メリットを追求するのではなく、リスクマネジメントを充実させていくということを最大の目的として、当社キャプティブの日本への移転も視野に、キャプティブ設立が国内でも可能となるよう望むものである。

現状課題と日本移転への期待

YOKOGAWA ♦

当社キャプティブが抱える課題

- | | |
|------------|----------------------------------|
| ・役員構成 | 現地法制により、当社側と現地側の役員数を同数にすることが法的要件 |
| ・役員会の現地開催 | 現地法制により、決算承認取締役会や株主総会は現地開催が法的要件 |
| ・現地法へのアクセス | 税法、会計原則といった専門分野の現地法制へのアクセスが困難 |
| ・意思疎通 | 事務委託会社とのコミュニケーション不足(言語的・地理的遠隔性) |

キャプティブ日本移転への期待

- | | |
|-------|--|
| ・経営管理 | 役員構成、法的制約、コミュニケーション向上により経営管理の強化が見込めます。 |
| ・経費削減 | 出張費用や事務委託費、外部役員への報酬といった管理コストの削減が見込めます。 |

⇒当社は今後もリスクマネジメントにキャプティブを活用したいと考えているため、
日本にてキャプティブ関連法が整備され、キャプティブの日本移転が可能になることを強く期待します。

横河電機株式会社 財務部
©Yokogawa Electric Corporation 2006/3/8

5. 日産自動車におけるキャプティブの活用方法の変遷

日産自動車株式会社

日産自動車株式会社（自動車）

1. キャプティブ第一世代

日産自動車は 1990 年代初めに米国においてキャプティブを活用したプログラムを開始した。

キャプティブには当時 2 つのタイプがあり、ひとつは積極的にアンダーライティングプロフィット¹や運用益²を稼ぐ目的のもので、米国内で一般ユーザー向けに販売される延長保証³を扱うキャプティブ。

もうひとつは、北米 P L 保険を運営するキャプティブで、事故処理を自らが行うことによりその結果得られたノウハウを損害防止活動につなげ、データ管理や支払い手続き等の業務の効率化も併せて、コストオブリスク⁴の低減を目指していた。

これらキャプティブは、いずれも 1 つの国の単一の種目を引き受けるシンプルなもので、それぞれ想定した効果を上げていたが、その後の環境変化に伴い、第二世代へと移行していくことになる。

1. 経営方針の転換とリスクマネジメントへの影響

（1）グローバル管理の強化

その後、1999 年のルノーとの提携を機に、カルロス・ゴーンの指揮の下、日産自動車は大きく経営のスタイルを変えた。企業の再生を賭けた中期計画である「日産リババルプラン」（2000 年度開始、2001 年度に 1 年前倒しで達成）遂行にあたり、下記のような新たな方針が決定された。

- ・グローバル管理の強化
- ・連結ベースでの最適解の追求
- ・規模の経済性の追求

これら方針に従い、リスクマネジメントの分野においても、以下のような取り組みを推進してきた。

- ・グローバルプログラムの構築
- ・損害防止活動の推進によるコストオブリスクの低減

¹ 保険会社から見て、受取る保険料よりも支払う保険金の方が少ないと得ることのできる収益。

² 保険料を債券等に投資することにより得ることのできる収益。

³ 販売会社がお客様より保証料を受取り、メーカーによる保証期間を超えて製品の品質を保証する契約。

⁴ 企業活動に伴うリスクの管理に要するコスト。保険料+免責以下の損害の自己負担金+リスクコントロール費用・損害防止費用。

(2) 積極的自家保有への転換

次なる中期計画「日産 180」（2002 年度開始、2004 年度達成）では、持続性ある利益ある成長を目指した取組みを行った。活動を通じて、有利子負債ゼロを達成する等財務体質を大きく改善することが出来たが、それに応じて「連結ベースで保有可能なリスクは自家保有する」という新たな方針が加わった。この方針に基づき、リスク毎に保有できる限度額を検討し、そのレベルに応じて各保険プログラムに高額免責を導入する等の大幅な見直しを行った。

高額免責を導入した結果、以下のような課題が表面化した。

- ・連結ベースでの最適解と個社ベースでのニーズとのギャップ
- ・「保険」の持つ、費用平準化機能に対するニーズ
- ・「保険」の持つ、事故処理サービス等のアウトソース機能のメリット
- ・ほとんどの事故が免責以下となり、精度の高い事故データの収集が困難化

3. キャプティブ第二世代

先に掲げたグローバル企業グループとしてのリスクマネジメントの基本方針に従いつつ、これら課題にも対応し両立させるための手法として、2005 年に新たにキャプティブを設立した。

新しいキャプティブのコンセプトは、

- ・グローバルにリスクを引き受ける
- ・対外的には高額免責のメリットを維持しながら、グループ内各社に対しては保険のメリットを提供できる
- ・グローバルプログラムの集中管理に役立つ
- ・精度の高い事故データを集約し、事故防止活動の推進につなげる
(コストオブリスクの低減および事業継続確保を目指す)
- ・付保規制上必要な場合、および、保険会社のサービス（ネットワーク）を活用する方が効率的な場合については、フロント保険会社を活用

設立地は、世界最大のキャプティブドミサイルであり、キャプティブ関連のインフラやリソースが充実しているバミューダを選定した。

新しいキャプティブは初年度に、グローバル財物保険プログラム、米国労災保険プログラム（以上、プログラムの高額免責部分を保険化するもの）および、米国延長保証サービス（今後グローバル展開を図っていく計画があるもの）の 3 種目を引き受け

ている。グローバル保険プログラムと米国労災保険プログラムは、コストオブリスクの低減および事業継続確保のため、それぞれ損害防止プログラムとあわせて運用している。2005年8月に米国を襲ったハリケーンカトリーナが各地に深刻な被害をもたらしたのは記憶に新しいが、当社ミシシッピー工場では最小限の被害で済み、損害防止プログラムが有効に機能したと評価している。

2年目以降は、キャプティブ自身の引受け能力と、プログラムをキャプティブに移行した場合の効果予測との両方を勘案しながら、順次、引受け種目の拡大を検討していく予定である。

4. 今後の活用の可能性

新しいキャプティブは、運用を開始してからようやく最初の契約更改を迎えるという段階である。キャプティブ自身が日産グループのリスクになってしまふことの無いよう、大事に育てていくつもりであるが、その後のキャプティブ活用の可能性としては、以下のようなことが期待できる。

(1) 保険化が難しいリスクへの対応

通常の保険マーケットだけでは十分なキャパシティが確保できないリスクの対応等には、移転と保有とを組み合わせることで、て必要な填補限度額を確保したプログラムを組成できる可能性がある。

これを実現させるためには、キャプティブの内部留保を増やし、キャプティブ自身の引受け能力を高めることが前提となる。また、キャプティブ引受け種目のマルチライン化により引受けリスクの分散化を図ることも有効と考えられる。

一方、想定外の事故が発生した場合でもキャプティブの財務力を確保するための対応（キャップの設定や再保険の手当て）も不可欠である。

(2) 再保険市場への直接的アプローチ

キャプティブが保険会社（再保険会社）として再保険市場に直接アプローチできるようになれば、再保険に係る価格や条件の決定プロセスの透明性を確保することが可能になる。再保険市場との良好な関係が構築できれば、キャパシティの安定的な確保にも有効と思われる。

(3) 延長保証ビジネスをグローバル展開する場合の戦略的金融子会社としての活用
延長保証ビジネスを他のマーケットに水平展開する場合等、管理や資金運用を一元的に行うことにより、管理レベルの向上・規模のメリットが享受できると考えられる。

6. キャプティブへの取り組み

三井物産株式会社

三井物産株式会社（総合商社）

1. キャプティブ活用の背景

リスクを自己保有することにより、事故防止へのインセンティブ強化と、安定的な保険引受キャパシティの確保を図ると共に、キャプティブ運営を通じてリスクマネジメント機能を強化し当社リスク管理の自立化を図るところにある。

2. 当社キャプティブの歴史

1991 年に、当社の貨物海上保険並びに米国三井物産の包括賠償責任保険⁵の再出先として、シンガポールにキャプティブを設立した。次いで 1997 年には、当社の貨物海上保険並びに欧州三井物産のアンブレラ保険⁶の再出先として、ダブリンにキャプティブを設立した。

2000 年 12 月期にアイルランドの法人税が 25%以下になり、2002 年 12 月期にはシンガポールの法人税も 25%以下になったため、キャプティブの留保所得が、親会社である当社の所得に合算されて課税されることとなり、内外の税率格差による税制面でのメリットが薄れることとなった。そこで、2003 年ハワイにキャプティブを設立し、シンガポールとダブリンで引き受けていた種目のほとんどを移管した。現在、ハワイで運営しているキャプティブは、S & P 社より「A格」の保険財務力格付を得ている。

1991 年	Insurance Company of Trinet Asia Pte. Ltd. (ICTA) 設立(在 Singapore) ・三井物産の貨物海上保険並びに米国三井物産の包括賠償責任(CGL) 保険の出再先として設立
1997 年	Reinsurance Company of European Trinet Ltd. (ICET) 設立(在 Dublin) ・三井物産の貨物海上保険並び欧州三井物産のアンブレラ保険の出再先 として設立
2000 年 12 月期～	Ireland が軽課税国(法人税 25%以下)に ⇒ ICET のポートフォリオを移行すべく、第 3 の Captive の Domicile 検証開始
2002 年 12 月期～	Singapore が軽課税国(法人税 25%以下)に ⇒ ICTA のポートフォリオの一部を移行すべく、第 3 の Captive 設立の検討開始
2003 年	Hawaii 州に Insurance Company of Trinet (U. S. A.), Inc. (ICT) 設立 ・ ICET の精算実施 ・ ICTA の内 米国三井物産 CGL 保険以外の全て、並びに ICET の引受種目を ICT に移転。ICTA は米国三井物産 CGL 保険の引受に特化
2006 年 1 月	S&P 社より保険財務力格付け『A-』を所得（同年 2 月、『A』に格上げ）

⁵ 企業活動から起こりうる、あらゆる賠償危険を 1 保険証券で担保する保険。（CGL : Commercial General Liability）

⁶ 施設賠償・生産物賠償・請負業者賠償等、各種危険を総合的に担保する保険。

当社キャプティブにおける引受種目

	Insurance Company of Trinet (U.S.A), Inc.	Insurance Company of Trinet Asia Pte, Ltd.
引受種目	<ul style="list-style-type: none">・貨物海上保険・アンブレラ保険・役員賠償保険・傷害保険・労災保険・取引先信用保険等	<ul style="list-style-type: none">・米国総合賠償責任保険 (Comprehensive General Liability (CGL) Insurance)

3. キャプティブ導入の効果

キャプティブの導入により、①保険料や税務面に係る経済的なメリットを得ると共に、②一般的な保険商品では保険化困難なリスクへの対応を図ることができたほか、③社内のリスクマネジメント意識の向上を図ることができた。

(1) 経済的なメリット

保険料コストの低減およびグループ外への資金流出の削減を図ることができた。また、税制面で優遇された地域に設立する場合、内外税率格差による一定の税メリットを享受している。さらに、保険制度を活用しているため、キャプティブ内に積み立てられる責任準備金は非課税税となり、また、元受保険会社にリスク移転することで、元受保険料は損金として処理可能となる。

この結果、将来の損害に対する準備金の形成と自家保険引受能力の拡大を図ることができた。

(2) 保険化が困難なリスクへの対応

保険会社の限度額とキャプティブのキャパシティ（リスク保有）を組み合わせることにより、伝統的保険商品による対応が困難なリスク（大規模自然災害・環境汚染損害等）への対応が可能となる。

(3) リスクマネジメント意識の向上

自社リスクをグループ企業（キャプティブ）に保有させることにより、企業は自らがより積極的にリスクマネジメントに取り組むこととなり、企業内にリスクマネジメント意識を醸成することが可能となる（保険引受条件のコントロール）。

4. キャプティブドミサイルとしてハワイを選択した理由

(1) 法制度

ハワイ州では 1987 年にキャプティブ法が制定されて以来、キャプティブ設立に関する法制度・環境が整備されている。

(2) 課税制度の安定性

実効税率が 34% とタックスヘイブン地域ではなく、数多くある世界的なドミサイルの中で本邦合算課税問題を惹起する恐れが中期的に見た場合、最も少ないドミサイルである。

(3) ドミサイルの成長性

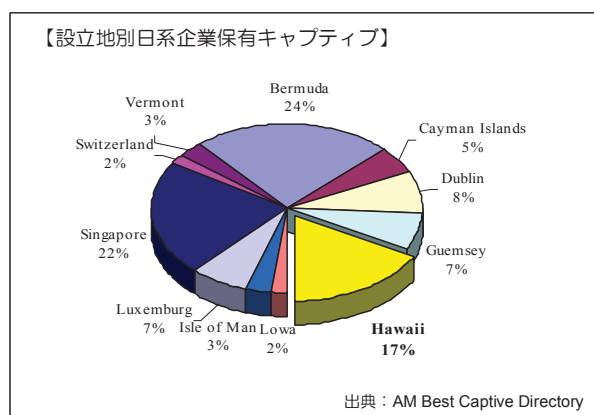
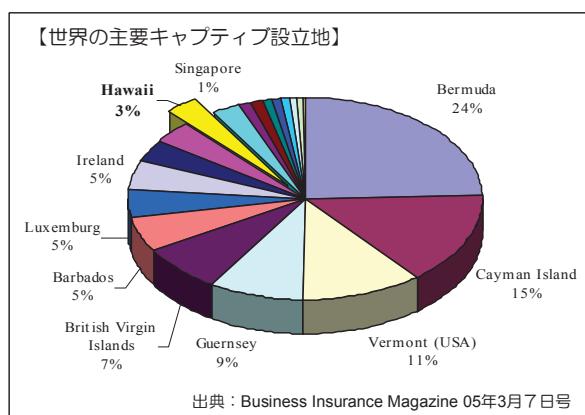
日系キャプティブを含め 155 社のキャプティブが 2005 年 9 月 1 日現在設立・運営されており、キャプティブのドミサイルとしての伸張が最も顕著な地域の一つであること。

(4) ソフト面の充実

マネジメント会社・監査法人・アクチュアリー・税務事務所・法律事務所・銀行等、キャプティブ運営・管理に必要なリソースが容易に入手可能である。

(5) 距離的な優位性

他のドミサイルに比べ、日本から距離的に近い位置にあること。



5. キャプティブの運営に関し苦慮している事項

(1) 元受保険会社との関係

日本では、欧米のように事業会社と保険会社が（事業会社が抱える）リスクを共有・分担する土壤・考えが浸透しておらず、事業会社自身のリスクにも係らず、キャプティブに自己物件を投入することにより事業会社が保険会社の機能を奪っていると保険会社が誤解している感がある。

(2) キャプティブの認知度

キャプティブはリスクファイナンス面での有効な一手法であるにもかかわらず、我が国では認知度が依然低く、我が国保険会社もキャプティブという手法を積極的に事業会社に提案していない。

(3) 距離的・時間的な問題

ハワイ州は日本から比較的近い位置にはあるが、何らかのトラブルが発生してもすぐに駆け付けることはできない為、現地マネジメント会社の協力が不可欠である。したがって、信頼足るマネジメント会社を見極めることが重要となる。

7. 三菱商事におけるキャプティブの活用

三菱商事株式会社

三菱商事株式会社（総合商社）

1. キャプティブ活用の現状

当社では、従来の貨物海上保険・火災保険を中心としたキャプティブ活用に加えて、2005年から新たに海外の石油/ガスの開発/生産プロジェクトに付保する財物保険・賠償責任保険・利益保険にキャプティブを活用し、大手石油メジャー等が実践するリスクファイナンス体制の確立を目指している。

2. 従来型のキャプティブ活用の時代（1984年～2002年）

1984年にバミューダでキャプティブ保険会社 New Century Insurance を設立し、本邦の運送保険、内航貨物海上保険、動産総合保険を対象として再保険引受を開始した。キャプティブ設立の目的は①規制料率下での保険料削減、②リスクマネジメント機能の強化、の2点であり、以来、引受対象に外航貨物海上保険や火災保険を加え、当社および国内グループ会社が付保する保険契約を対象としてキャプティブを活用してきた。

3. キャプティブ改革の時代（2002年～2005年）

2002年にキャプティブを更に積極的に活用するためキャプティブ改革タスクフォースを設置。金融モデリング手法を用いて引受リスクを分析し、再保険スキームの見直しによる New Century Insurance のリスク保有額の増額と、キャプティブの信用力を高めるための増資を行った。改革にあたっては、社内はもとより取引先の元受保険会社や保険ブローカーの協力を得て、引受キャパシティの拡充、リスク保有額の増額を行い、キャプティブの基礎体力の向上に努めてきた。

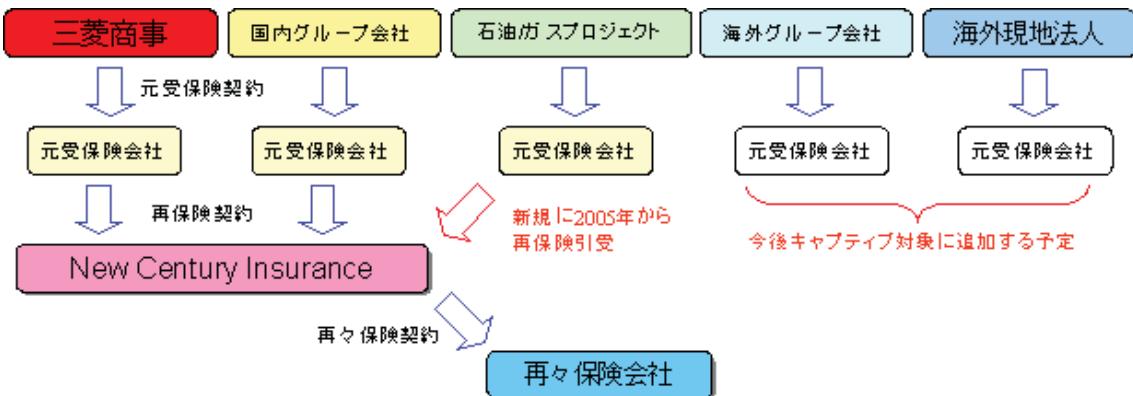
New Century Insurance は再保険引受によるリスク保有を通じて最適なリスク移転・保有を行うためのリスクファイナンス実践ツールとして位置付けられており、キャプティブにて引受収益を得ることで当社グループ全体の保険コスト削減に寄与する一方で、リスク改善のために積極的にロス・コントロール策に取り組むという保険リスクマネジメントの中核的な存在になっており、保険担当部署・金融事業担当部署が中心となり商品営業担当部署・コーポレート部署・経営陣を巻き込んで全社的にキャプティブ活用に取り組んでいる。

4. キャプティブ本格活用の時代（2005 年以降）

当社では従来の原材料・各種製品の貿易取引から川上・川下に事業領域を拡大し、事業投資と呼ばれる子会社による事業展開を加速している。そこで、こうしたビジネスモデルの変化に伴って、キャプティブの対象も従来の貿易取引に対応した貨物海上保険を中心としたものに加えて、新たに国内外の各種事業展開に対応した保険契約を追加することを決定。2005 年から海外の石油/ガスの開発/生産プロジェクトに付保する財物保険・賠償責任保険・利益保険といった保険契約にキャプティブ利用を開始した。

この分野では、海外の石油メジャーは従来からキャプティブを中心とした保険リスクマネジメント体制を構築している。こうした会社では、その強固な財務基盤を活用してキャプティブにて巨額のリスク保有を行い、保険市場のハード化・ソフト化といった影響を排除し保険料コストの安定化を達成するとともに、リスクマネージャーが積極的にプロジェクトに関与しリスク改善に努めている。一方で、日本企業は海外の石油/ガスの開発/生産プロジェクトに以前から権益を有しているが、保険リスクマネジメントについてはプロジェクトのオペレーター（多くの場合は石油メジャー）に委ねることが多く、また自社でオペレーターを務める場合でもキャプティブを活用しない保険プログラムになっているケースが多い。

2002 年に開始したキャプティブ改革によりキャプティブ引受能力を増強し、リスク管理手法を整備したことで海外の石油/ガスの開発/生産プロジェクトでもキャプティブ活用する土台が出来たと考えている。そこで、事業パートナーである Shell や TOTAL、Chevron Texaco といった欧米の石油メジャーのノウハウを吸収しつつ、2005 年度から自社が権益を有する東南アジア・豪州・西アフリカといった海外のプロジェクトに付保する保険契約を対象として New Century Insurance にて再保険引受を開始した。また、海外の元受保険会社から再保険を引受ける際に必要となるキャプティブの信用力を示すため、2006 月 1 月に S&P 社から「A 格」の格付を取得した。



今後もキャプティブ活用の対象を拡大する予定であり、石油・ガス以外にも金属資源等の他の国内外資源プロジェクトや、海外の現地法人・子会社にも対象範囲を拡大することを計画している。

8. 東北電力におけるリスクマネジメントの取り組み

東北電力株式会社

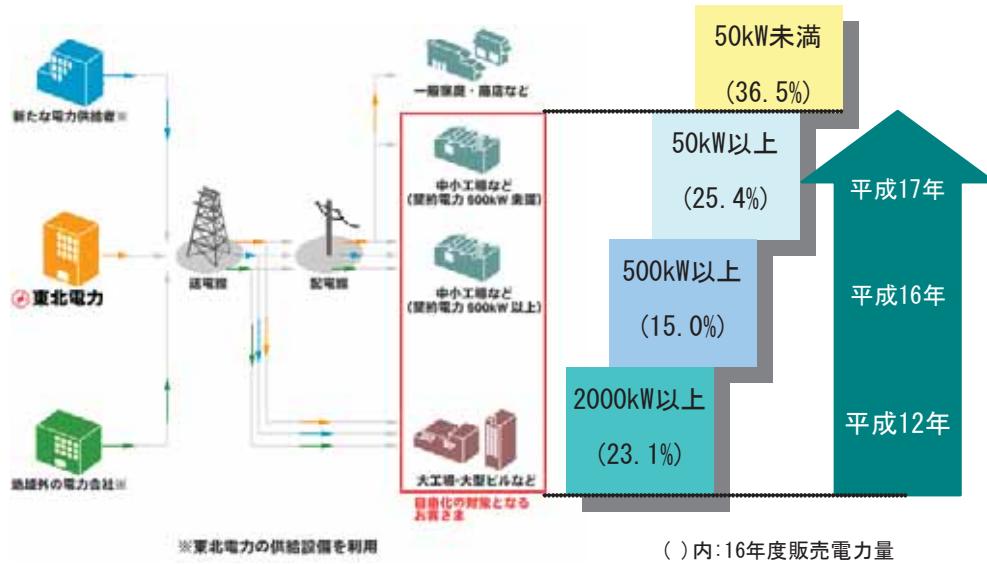
東北電力株式会社（電力会社）

1. リスクマネジメントの背景

2000年3月の改正電気事業法発足と同時に2000kWまでの特別高圧電力を対象とした電力の自由化が始まり、2005年4月には50kWまでの高圧電力まで引き下げられた。このように電力は既に広い範囲において自由化されてきている。また、2005年4月には中間法人日本卸電力取引所（JEPX）が創設され、日本において初めて取引所における卸電力取引もスタートした。

自由化以前は、電力価格は総括原価方式（適正な原価に適正な報酬を加える方法）で決定されてきた。しかし自由化以降は、卸電力取引市場の取引価格は、まさに買い手と売り手の需給状況により決定されることになった。これまで、燃料費調整制度によって電力会社は事業コストの変動を価格に反映できていたが、市場で価格が決まってしまうために、電力会社は市場価格変動の影響を管理していくことが求められるようになった。電力会社にとって市場原理の導入は、経営システムの転換を促すようなものであったといえる。

図1 電力自由化の範囲



2. 電力取引にかかるリスクマネジメント

こうしたことを背景に、当社ではリスクマネジメントの検討を行い、その中で、卸電力取引のリスク管理体制を構築、市場価格の変動を的確に判断してリスク量を継続的に把握し得る体制を整備した。また、リスク管理方針を策定し、その方針の運用に関する牽制体制も構築した。

(1) リスク認識の共有化

リスクマネジメント体制を構築するにあたっては、まずは「何がリスクであるか」、という認識を社内で共有する必要がある。これまで地域独占を許された事業が、自由化によって、これまで以上に多様なリスクに直面することになるが、当事者間の認識が一致していなければうまくマネジメントできない。このあたりが、他社におけるリスクマネジメントの導入事例とは異なる点ではないかと思われる。

先述のように、原価は電力価格に転嫁できない（燃料費調整制度が卸電力取引には適用されない）。すなわち、先渡取引で電力を売った場合を例にとると、燃料費調整制度が適用されるのであれば、燃料費の上昇分はそのまま電力価格の上昇に転嫁できる仕組みとなっているが、市場で先渡契約を締結すると、電力価格はその際に決めた価格で固定されるため、その後の燃料費の変動により期待利益は変動してしまう。

そこで、当社ではこうした期待利益と実現利益との差をリスクとして定義し管理していくことにした。卸電力取引は最長1年先まで可能であり、その間の燃料価格の動きによって損益が大きく変動する可能性があるためである。

(2) リスク管理規程・組織等

リスク管理規程については、社長によって決定された基本方針のもとに、市場環境や会社の需給状況を考慮した年度別の電力取引リスク管理方針を定めている。年度別の管理方針には、その年のリスクリミット、アラームポイント等が盛り込まれており、市場リスク管理委員会で付議され、リスク管理部門の部長により決定される。

(3) リスク計測手法

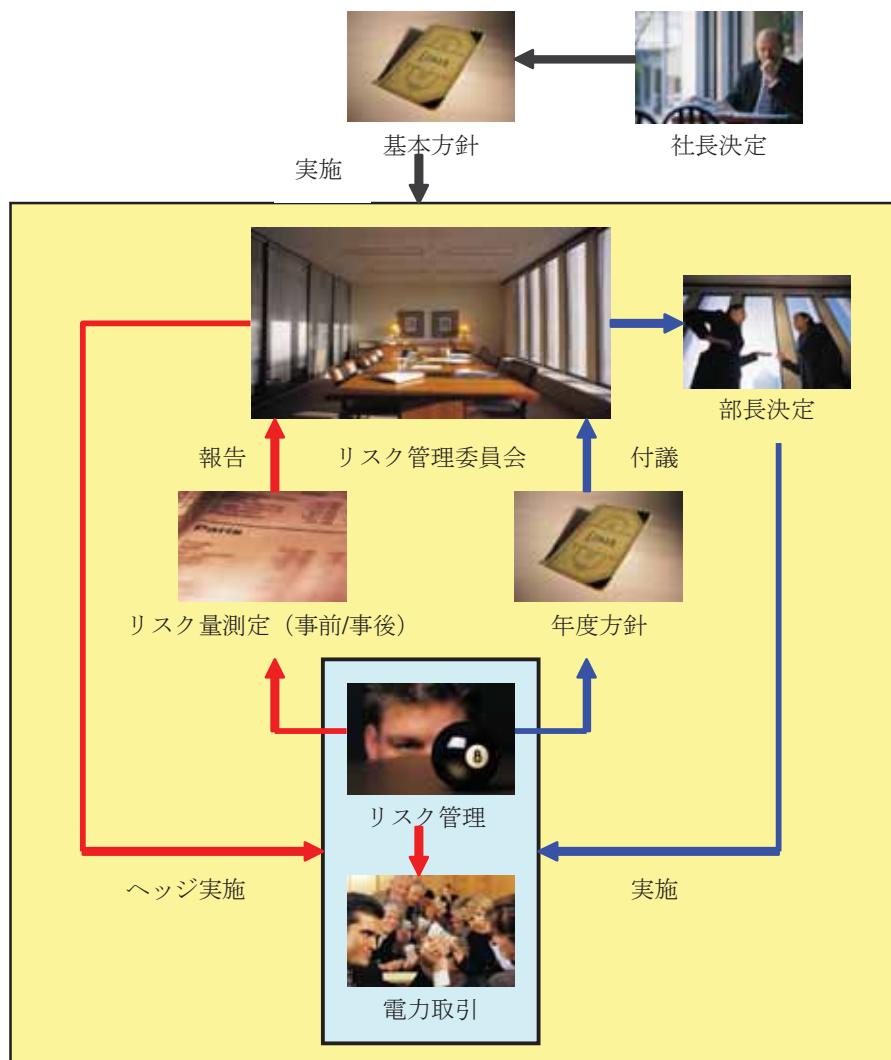
リスク計測については、年度当初にリスクの事前予想(**EX-ante** 手法)を行い、今後どれほど利益の下ぶれが発生するかの定量評価を行う。計測にあたっては、過去の燃料価格変動に燃料種別間の相関を考慮した上で、モンテカルロシミュレーションによ

り VaR⁷を計算し報告している。リスクの事前予想を行う理由は、リスクに対する認識を関係部門に徹底することに加え、未成熟な市場でのリスクヘッジには相当の時間が必要との判断によるものである。

また四半期毎にリスクの事後計測(EX-post 手法)結果を市場リスク管理委員会に報告し、関係各部門にて共有化している。仮に、事後計測結果がアラームポイントに達した場合、リスクヘッジの導入を検討することになる。

リスクヘッジ手法は燃料価格の変動を抑えることが目的であるため、燃料スワップや先物によるヘッジが考えられるが、発電コストの変動に係るリスク要因は多様であるため、その他のヘッジ手法をあわせて検討実施している。

図2 リスクマネジメント体制



⁷ 保有している資産が、ある一定期間において一定の確率で起こる損失を、統計的に測定した指標。(Value at Risk)

3. 統合リスク管理の必要性

現在のところ、電力会社において卸電力取引が占める割合はまだわずかで、その影響は限定的である。しかし、それ以外にも、電力会社は様々なリスクに晒されている。こうした、リスクは顕在化時に一つの部門だけに影響を与えることは稀で、むしろ複数の部門に対して影響を与えることが多い。

特に、電力会社の場合、社内の部門同士のつながりは非常に密接である。たとえば、発電機を効率的に稼動させる役割を担っている系統運用部門は、需要変動をみながら最適な計画、すなわち、最も安いコストで発電できるように発電計画を策定するが、この発電計画は燃料調達に直接影響を与える。反対に燃料価格高騰等の原因で予定した燃料調達に支障が発生すれば、それはすぐさま発電計画に影響を及ぼし、発電コストにぶれが生じる。このように、ある部門の行動は必ず他の部門に影響を与えることになる。

また、リスク感応経路は複雑であるため、リスクヘッジ手法についても全社的な視点に立って検討することが必要である。たとえば、夏の予想外の気温上昇により、電力需要が増加するケースについては、次のとおりである。需要が急増すると相対的にコストの高い発電機を起動させるため全体の発電コストが上がり、それに応じて燃料を市場から新規に調達する必要が生じるが、その時の市況により調達価格は変動する。一見、こうした調達価格の上昇に備えた事前のヘッジを行うべき見られがちだが、日本の猛暑と燃料価格上昇との間にはあまり関係がないため、事前のヘッジが必要かといえば、必ずしもそうではない。仮に高い価格で調達しなければならなくなっていても、卸電力取引市場から安い電力を調達するという別のヘッジ方法による対応も可能である。

このようにリスクが顕在化した際の社内の各部門にかかる影響はそれぞれ異なる。したがって、各部門の判断でリスクヘッジを行うことが、果たして会社全体として理にかなったものであるかは、総合的に判断しなければ分からぬため、統合リスク管理が必要性となる。また金融市場の発展により様々なヘッジ手段が開発されてきており、天候デリバティブ、燃料オプション、電力先渡契約等から、最も効果的なヘッジ方法を探し出す意味でも、統合リスク管理の必要性があるといえる。

このようなことから、当社では、統合リスク管理システムを開発するという判断にいたった。

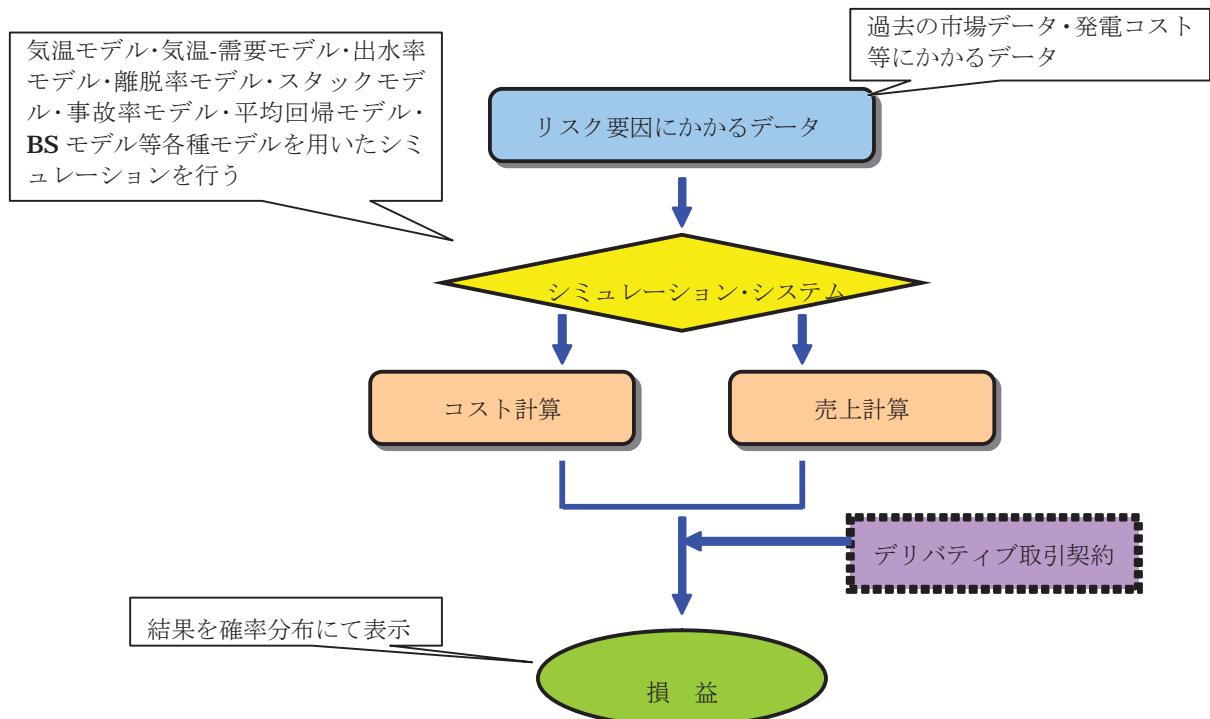
4. 東北電力統合リスク管理システム

統合リスク管理システムは、損益の計画値からの乖離を計測するシステムであり（図3を参照）、結果をEaR⁸として報告する。リスクファクターとして、気温変動、需要変動、電力市場価格、燃料価格、為替変動、顧客離脱、計画外停止、といったものを定義し、過去のデータからシミュレーションを行い、95%パーセンタイルのリスク量を報告することにしている。

あわせて、それぞれのリスクファクターが1単位変動するごとの損益変化を表したデルタ値や、シナリオによるストレステストの結果も計測することとしている。これにより発電機1機ごとのリスク・リターンを求めることができるとなり、発電部門が発電機というアセットを複数保有したポートフォリオとして定義することができるようになる。

もちろんデリバティブ等の取引によるヘッジ効果も検証することが可能である。部門単位で見れば有効なヘッジであっても、会社全体から見れば効果がないこともある。このシステムを使ってデリバティブ取引を1件ごと入力してシミュレートさせれば、ヘッジ前とヘッジ後の損益分布図からリスク軽減効果を検証することができるので、有効なリスクヘッジ策を練ることができる。

図3 シミュレーションシステムの概要



⁸ 市況などの外部環境が動いた場合に、ある一定期間において一定の確率で起こる期間損益を統計的に測定した指標。(Earning at Risk)

5. リスクマネジメントの目的および当社の取組方針

「リスクマネジメントをなぜ行うのか？」究極的には企業価値を高めることである。そのためには、その前段階として経営判断を行い易くするための情報提供を行っていくことが重要であると考えている。経営戦略を決定することには常に困難がつきまとっため、恒常的にリスクを可視化していくことで、経営陣による経営戦略の決定も楽に行えるようになるといえる。このような意味でリスクマネジメントを行うことの意味は大きいと思われる。

最近の金融工学等の発展により、リスク計測の手法はかなり高いレベルまで開発されてきてる。しかし、その結果を経営に反映させていかなくては、せっかくの情報も無駄になってしまう。実は経営判断とリスク計測の間にはかなり大きな隔たりがあり、その間を埋めていく努力を怠ってはリスクマネジメントは空回りしてしまう。そうしたことを踏まえ、今後も「新会社法」対応に向けた内部統制の検討とフェーズをあわせながら、リスク計測の結果を経営に反映させていくことが重要であると考えている。

IV リスクファイナンスに係る調査報告

1. アンケート調査の概要

リスクファイナンスに関するアンケート調査は、東京証券取引所に上場している2,032社を対象に、平成17年11月から12月にかけて行ったものである¹。

回答会社数は182社、回収率は9.0%である。回答を得た企業全体の集計・分析に加え、従業員数及び資本金という会社の規模別の集計も行った。(従業員300人以下の企業は27社、300人超の企業は155社。また、資本金100億円以下の企業は79社、100億円超の企業は103社。)

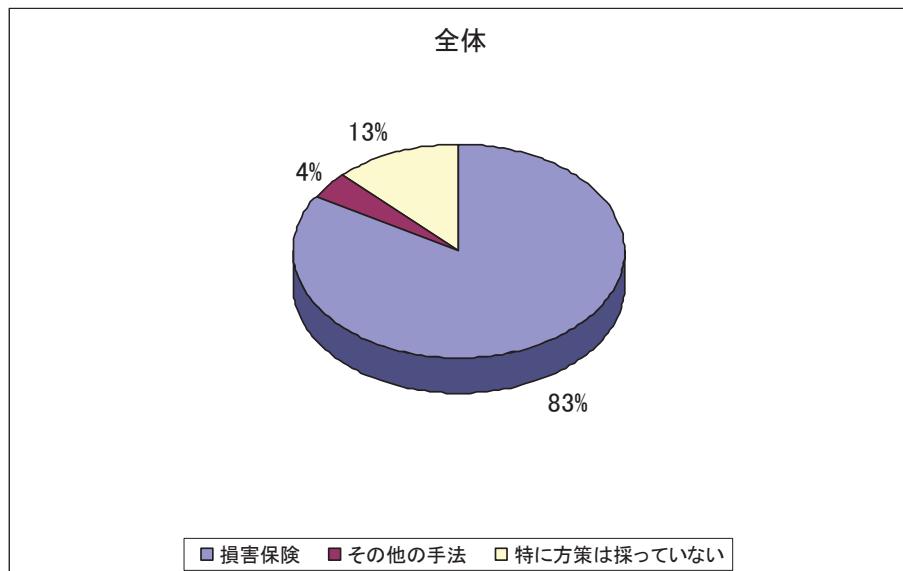
2. 本調査の主な結果

- ・ 自然災害、製造物賠償責任、情報漏洩などの本業以外のリスクに対する備えとしては、8割以上の企業が損害保険を活用している。
- ・ 損害保険では十分にカバーできない、地震リスクやテロリスクに対する備えとしては、保険デリバティブやCATボンドというリスクファイナンス手法を活用している企業は数社のみであった。これは、自社を取り巻くリスクを分析し、リスクの低減活動を行った後に残った残余リスクに対して、リスクファイナンス手法を活用することにより、効果的・効率的なリスクマネジメントを行うことの必要性が、企業において十分に浸透していないためであるといえる。個々のリスクファイナンス手法に関して、その活用が図られていない理由としては、「社内で必要性が認知されていない」ことを挙げる企業が多く、リスクファイナンスという言葉 자체を初めて聞いたという企業も見られた。
- ・ 有価証券報告書で開示している「事業等のリスク」に関する体制整備については、20%の企業で「整備ができていない」としており、「どちらともいえない」という企業48%を加えると、7割弱の企業でリスクマネジメントに関し、十分な対応が図られていないといえる。
- ・ 有価証券報告書の「事業等のリスク」の開示の中で、リスクに対して具体的な対応策に関して記述している企業はわずかである。リスクの認識はあるが、その対応策に関しては、「ノウハウの不足」「費用が高いこと」「効果の測定が難しいこと」を理由として、十分なリスク管理体制が進んでいない企業が多いという実態がうかがわれる。

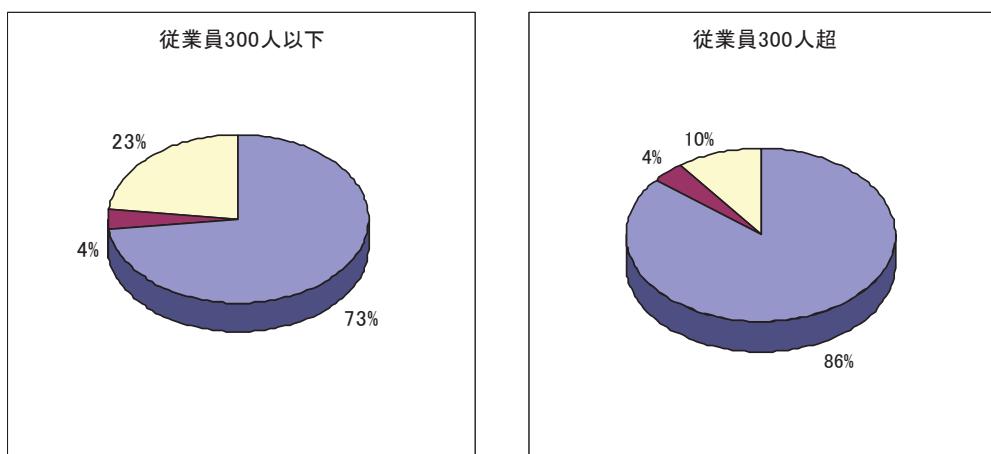
¹ このアンケートは、リスクファイナンス研究会の討議における補助資料の作成のために、東京海上日動リスクコンサルティング㈱が独自に行ったものである。

問1．本業以外のリスクに対する手当て

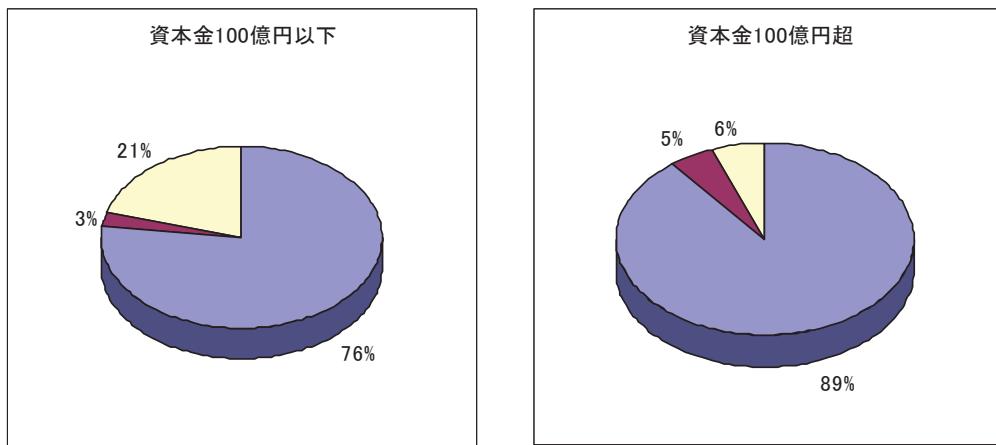
- ・地震・風水害、製造物賠償責任・情報漏洩などの本業以外のリスクに対する備えとしては、8割以上の企業が、「損害保険」を挙げている。従業員が300人を超える企業では、86%が「損害保険」を活用している。
- ・損害保険以外の手法としては、「建物の耐震強化（地震リスクへの対処）」「製造拠点の分散（自然災害への対処）」等が挙げられている。



<従業員別>

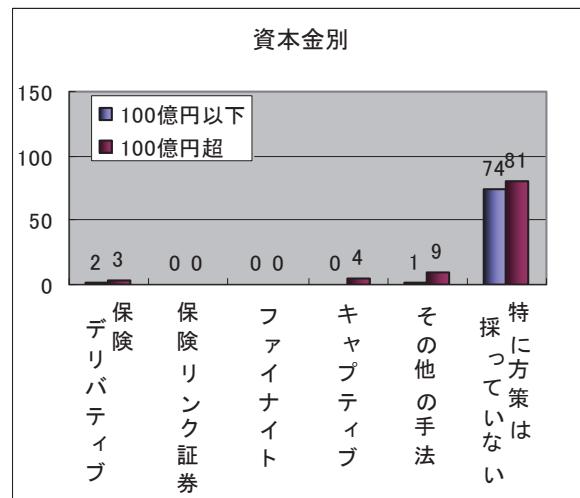
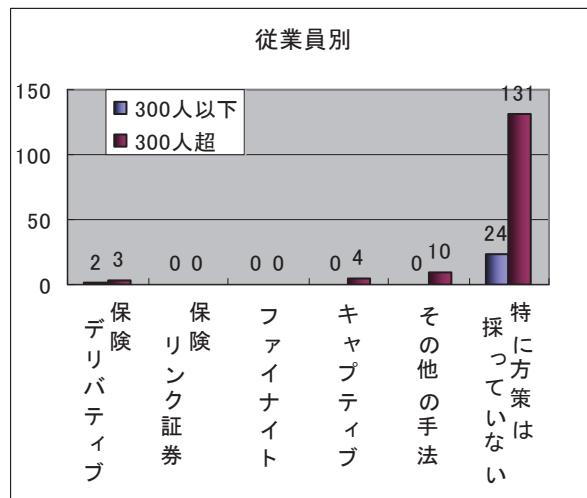
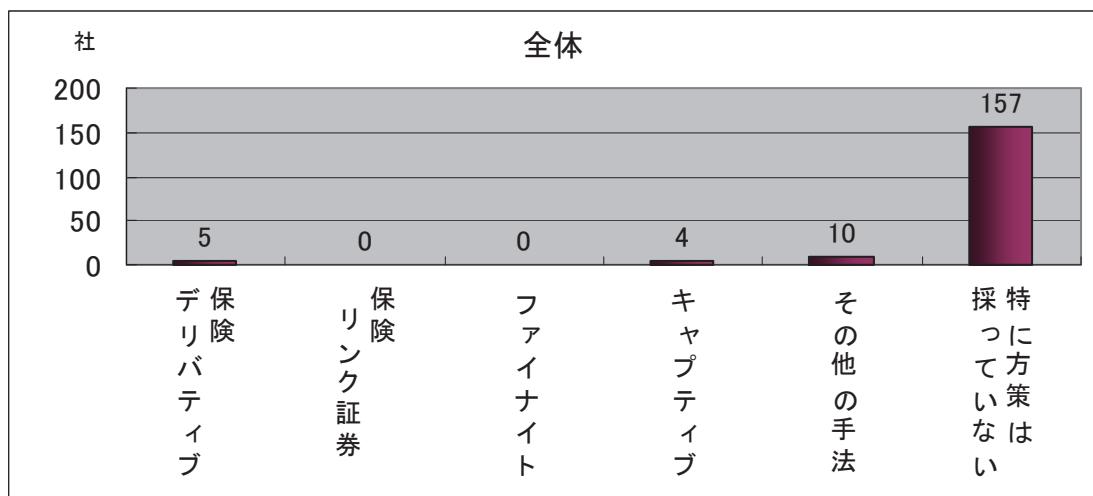


<資本金別>



問2. 新しいリスクに対する手当て

- ・地震リスクやテロリスクのような従来の損害保険では十分なカバーが得られない新しいリスクに対する備えに関しては、多くの企業が「特に方策は採っていない」としている。
- ・「保険デリバティブ」を活用している企業は5社あり、「天候（気温）リスク」のカバーのためにデリバティブを利用している企業が3社、「地震リスク」のカバーのために活用している企業が2社。
- ・その他の手法としては、「リスクの予防・管理」「セキュリティーの強化」「損害保険の特約の利用」等が挙げられている。

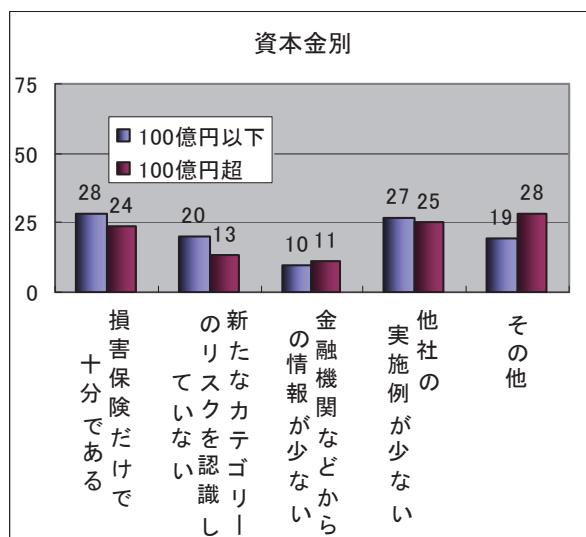
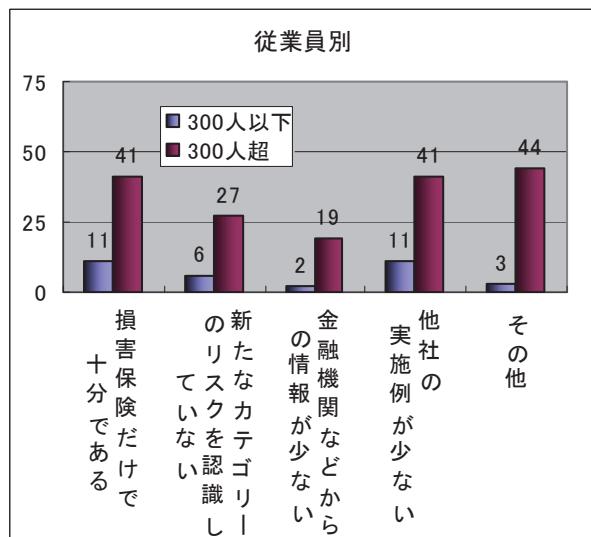
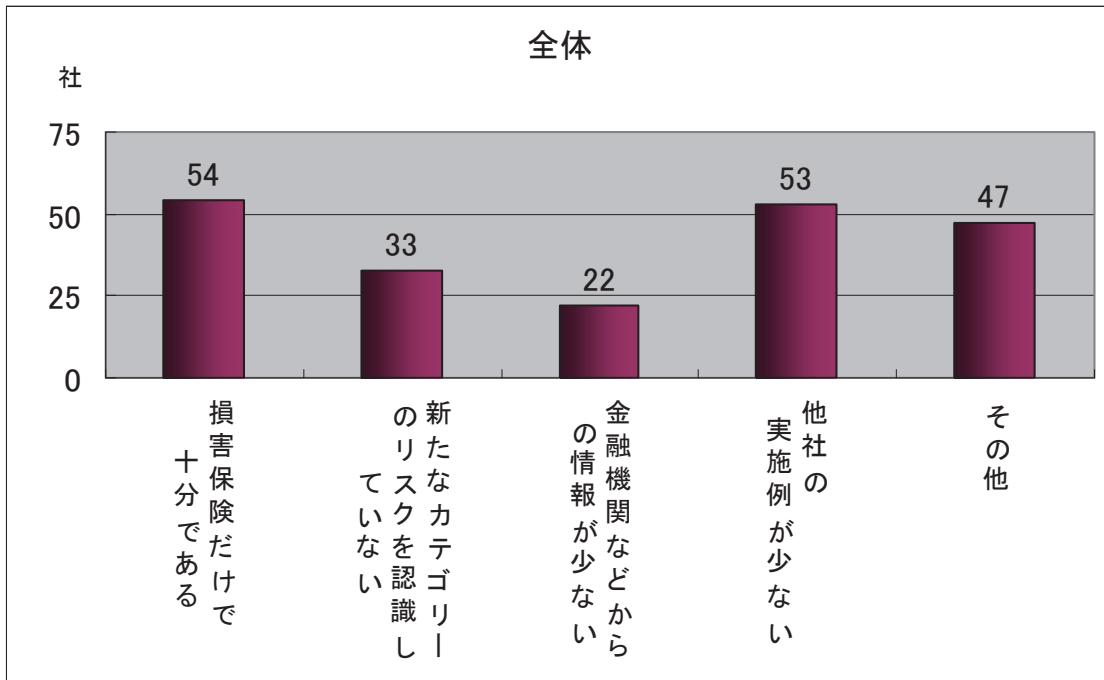


問2-1. キャプティブを設立した際に最も重視した事項

- ・従来の損害保険では十分なカバーが得られない新しいリスクへの対処として、「キャプティブ」を挙げた企業は4社。
- ・キャプティブを設立した際に最も重視したことは、「再保険市場へのアクセスのしやすさ」「設立地の会計基準制度及びキャプティブ廻りの整備状況」が挙げられている。

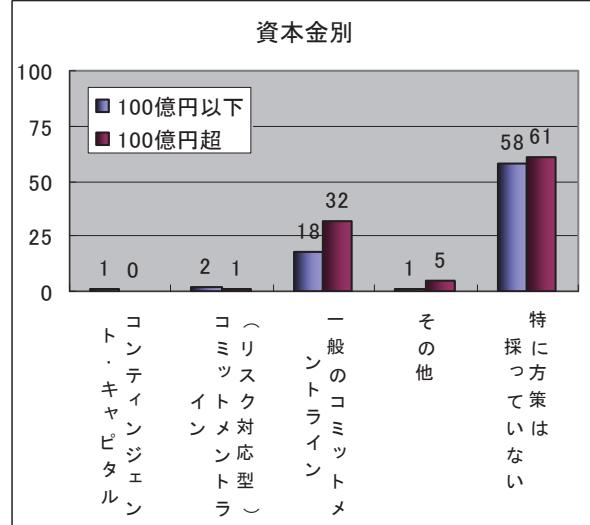
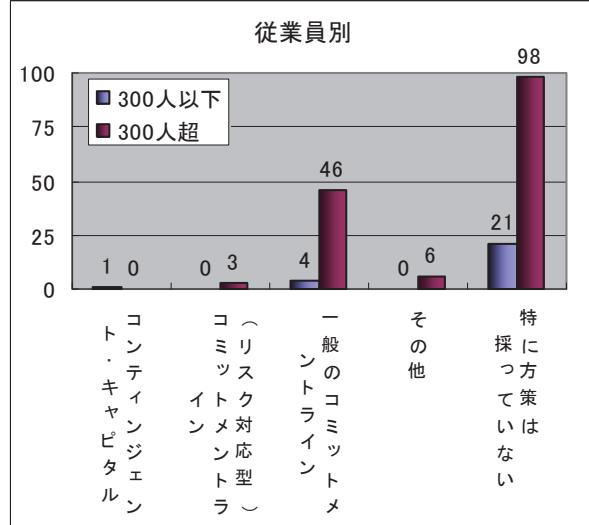
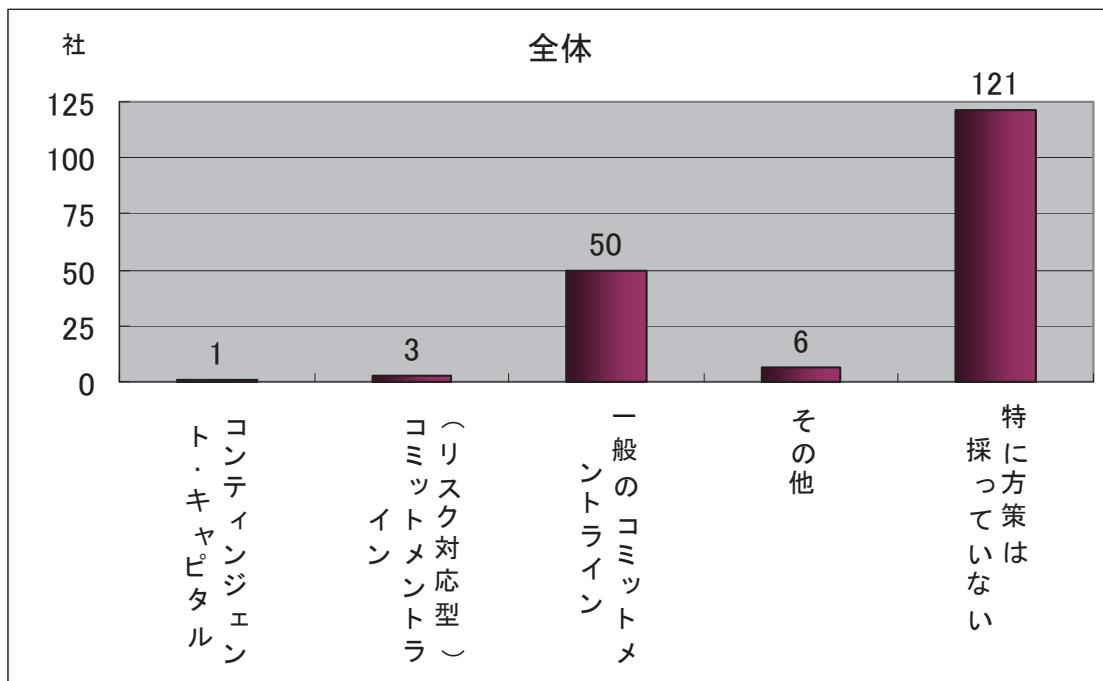
問2－2. 新しいリスクに関して「特に方策を探っていない」理由

- ・従来の損害保険では十分なカバーが得られない新しいリスクに関して、「特に方策を探っていない」理由としては、「損害保険だけで十分である」「他社の実施例が少ない」ことを挙げる企業が多い。また、「検討中・調査中」とする企業（17社）、「費用が割高である」とする企業（11社）もみられる。



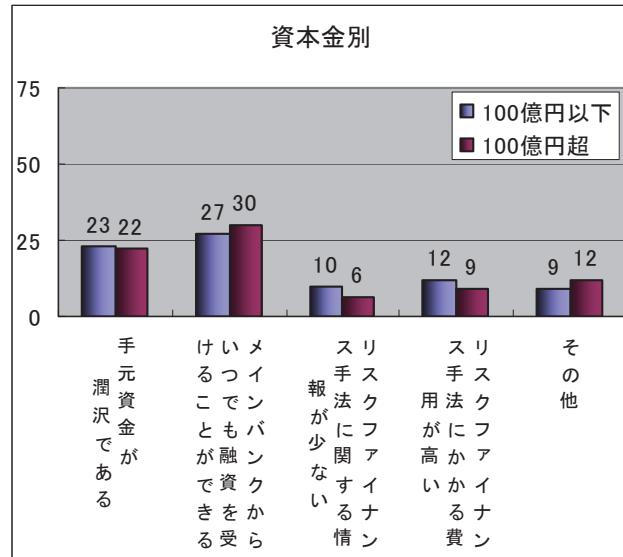
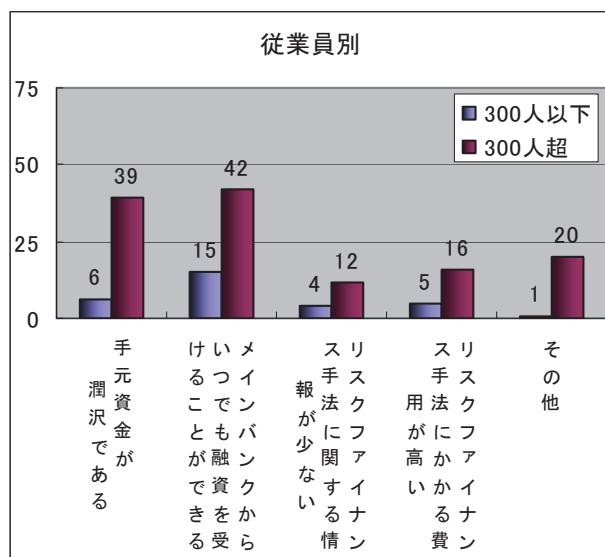
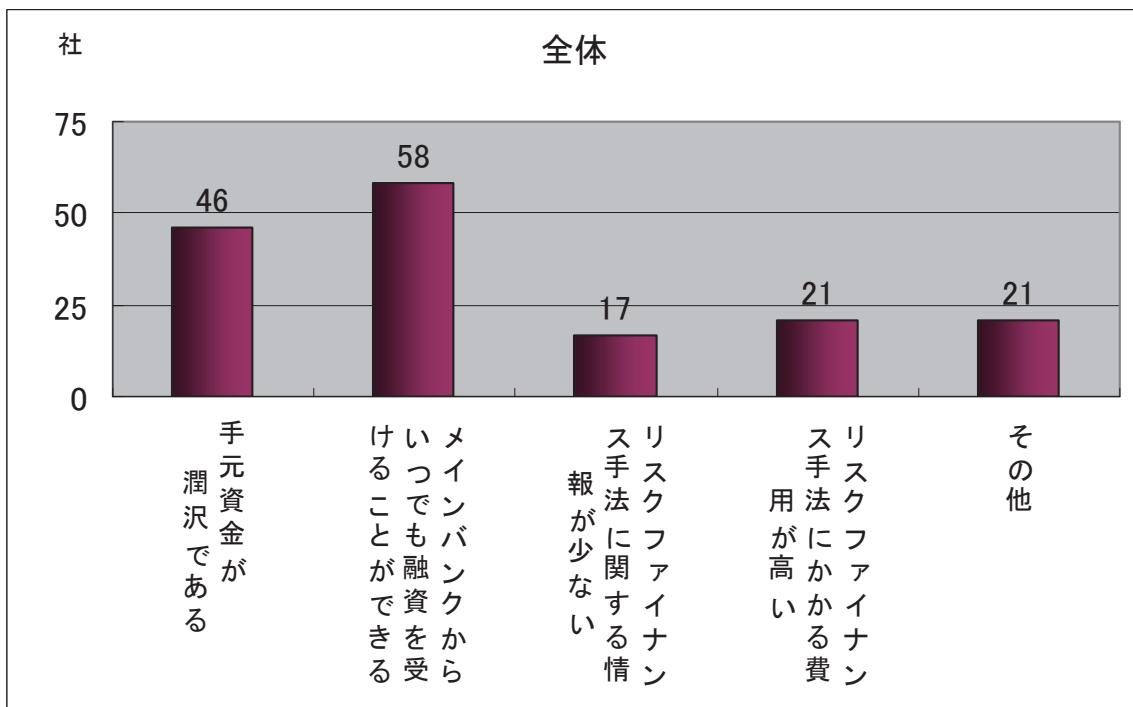
問3. 緊急時の資金調達

- 緊急時の資金調達に関する手法としては、「一般のコミットメントライン」が挙げられているが、多くの企業では「特に方策は採られていない。」



問3－1. 緊急時の資金調達に関して「特に方策を探っていない」理由

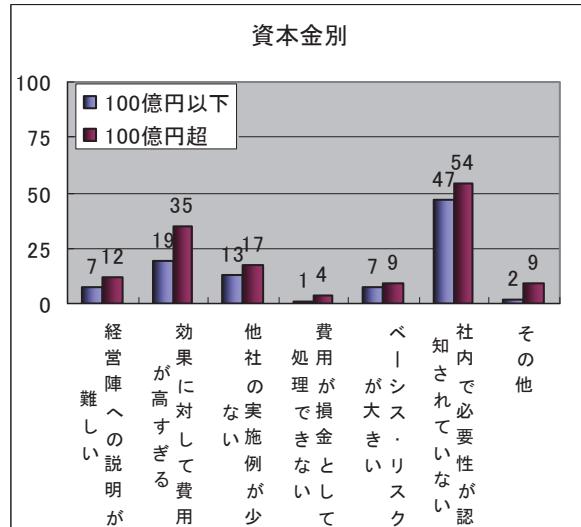
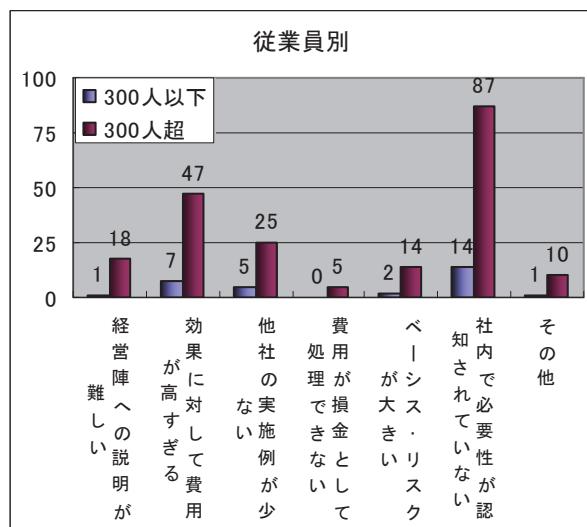
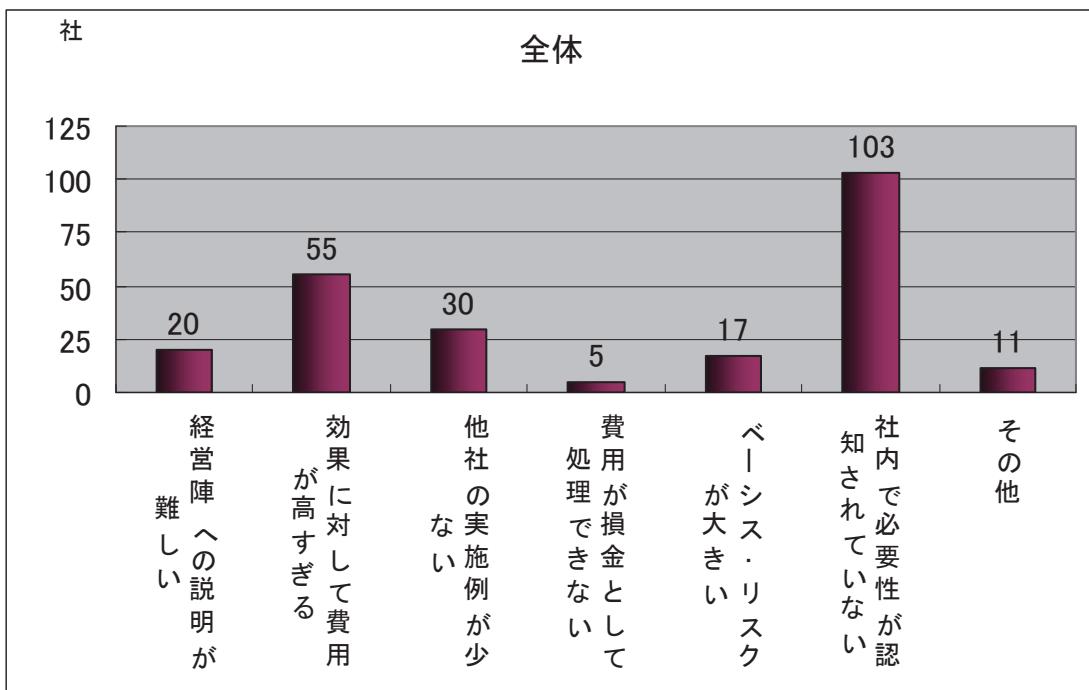
- 緊急時の資金調達に関して「特に方策を探っていない」理由については、「メインバンク」の存在、「手元資金が潤沢である」ことを挙げる企業が多く、従業員が300人を超える企業で特にその傾向が強い。また、「検討中・調査中」とする企業（8社）もみられる。



問4. リスクファイナンス手法に関して、採用、調査・検討の際に障害となったこと及び障害になると想定されること

(1) 保険デリバティブ

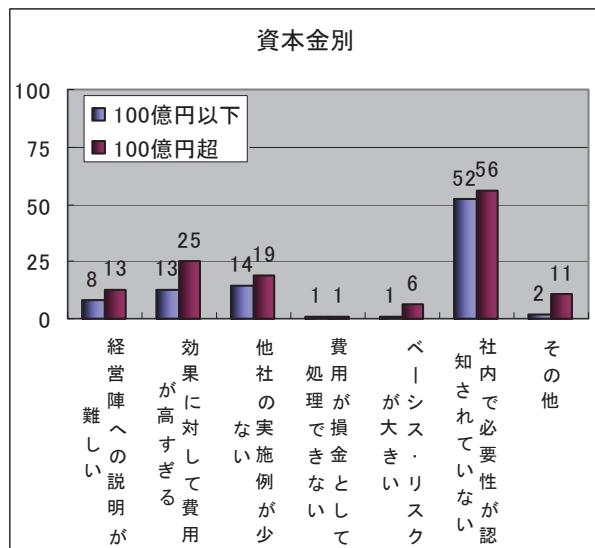
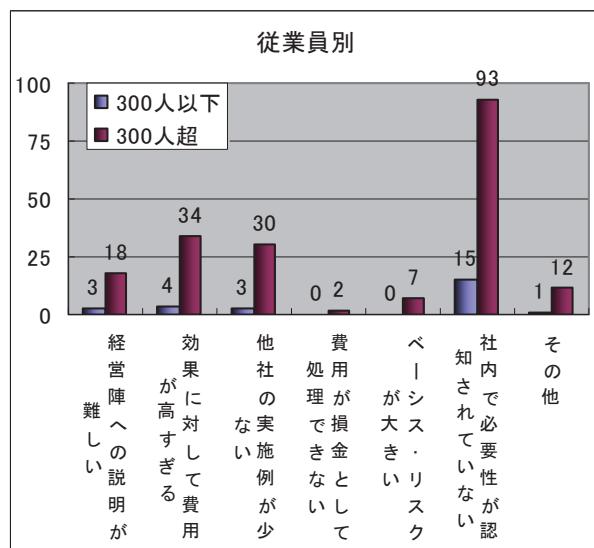
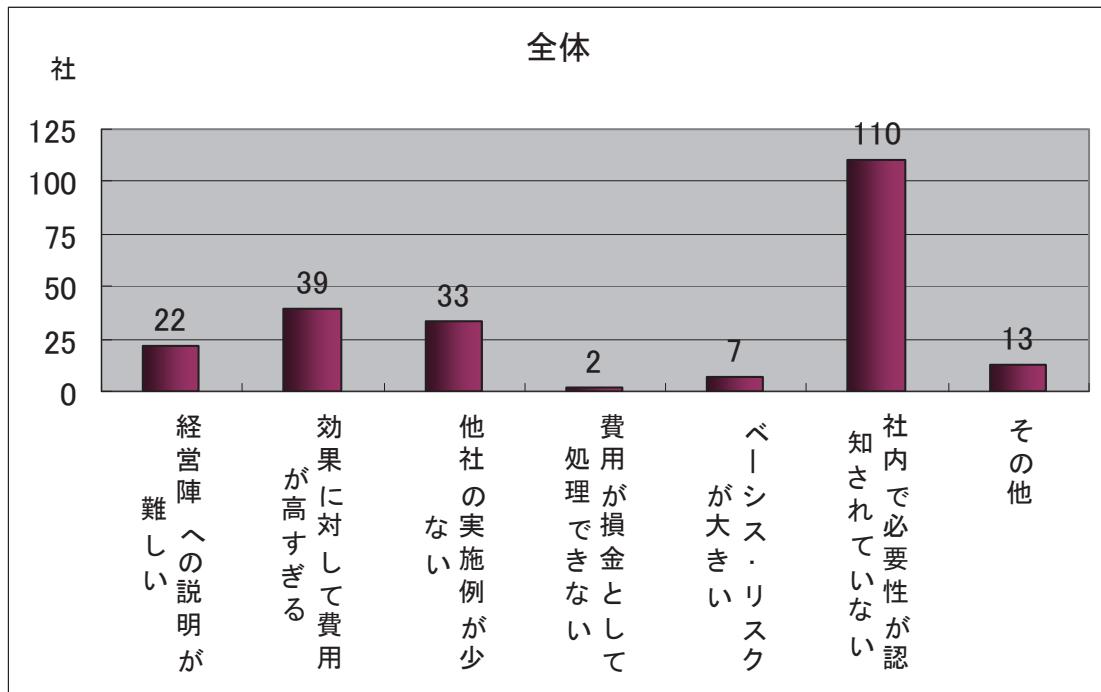
- ・保険デリバティブ導入に際し障害となったこと及び障害になると想定されることは、「社内で必要性が認知されていない」こと、「効果に対して費用が高すぎる」ことが挙げられている。



問4. リスクファイナンス手法に関して、採用、調査・検討の際に障害となったこと及び障害になる
と想定されること

(2) 保険リンク証券

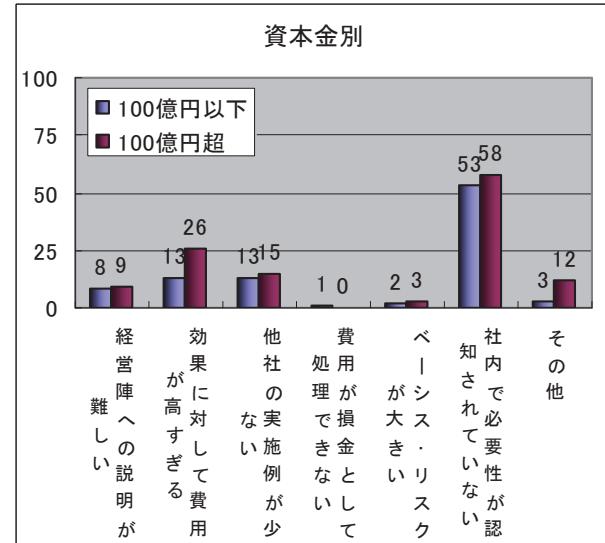
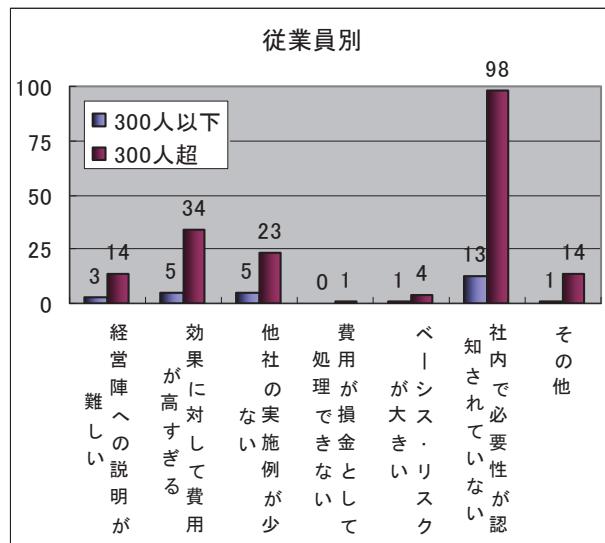
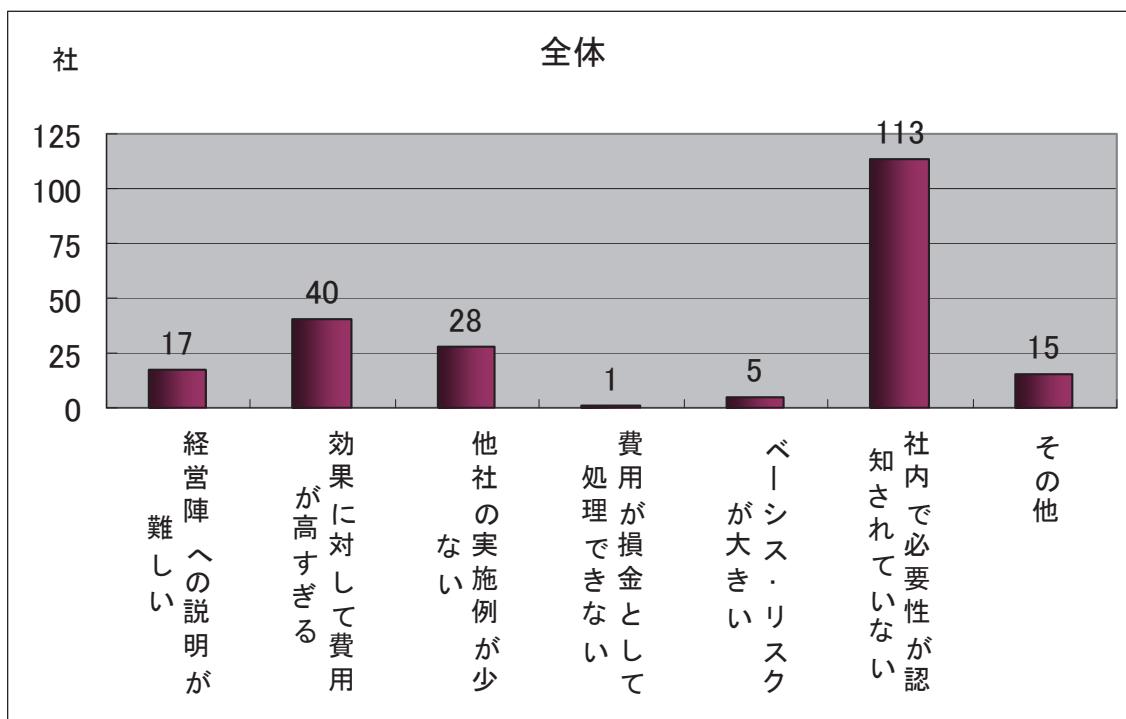
- 保険リンク証券導入に際し障害となったこと及び障害になると想定されることは、「社内で必要性が認知されていない」ことを挙げる企業が多い。



問4. リスクファイナンス手法に関して、採用、調査・検討の際に障害となったこと及び障害になると想定されること

(3) コンティンジェント・キャピタル

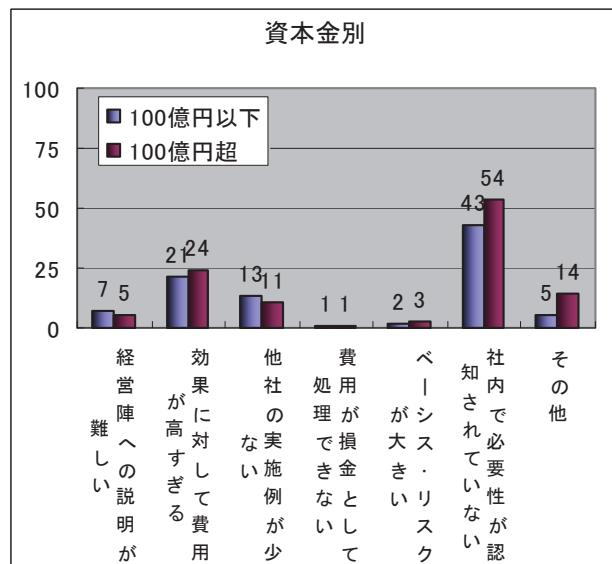
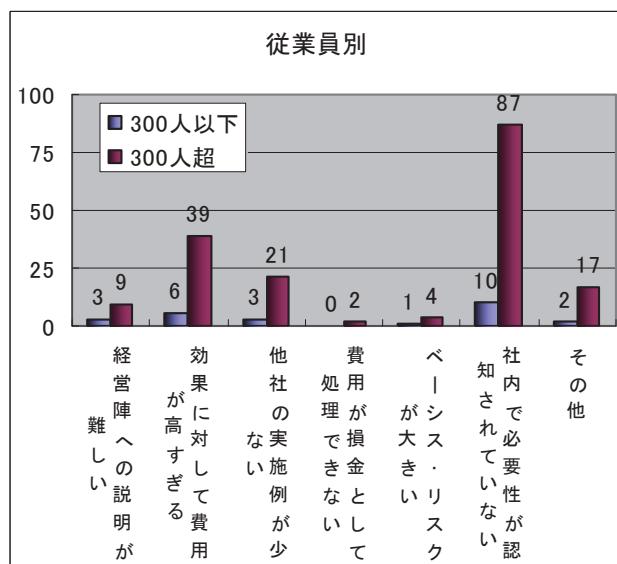
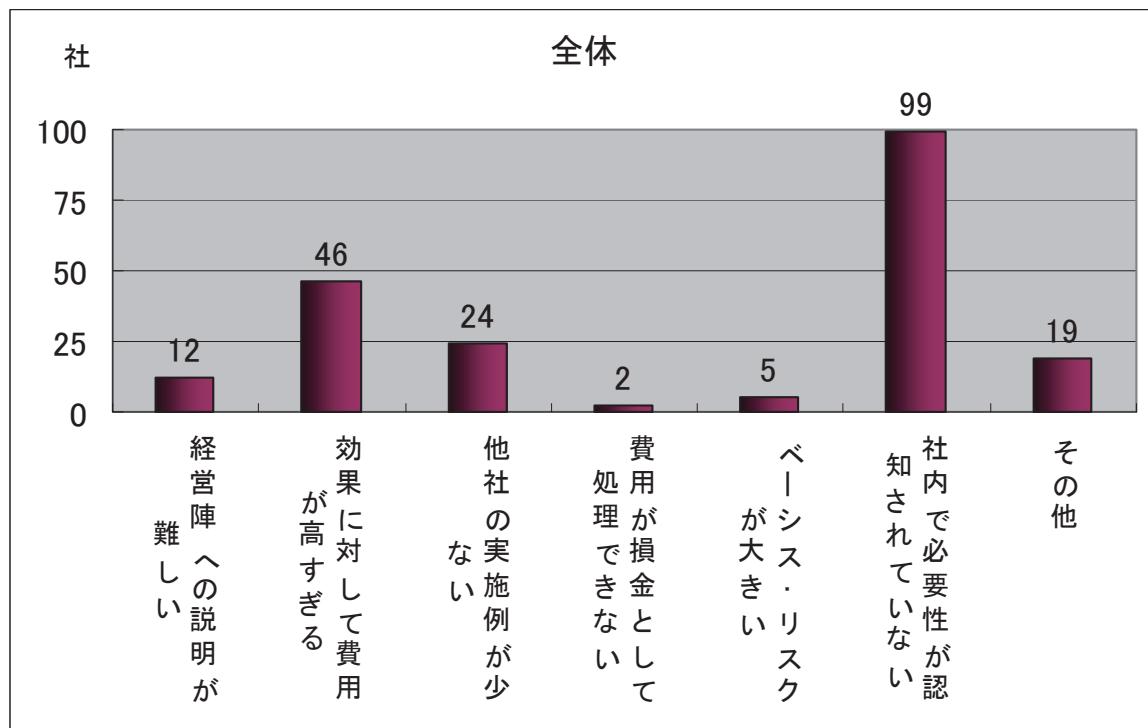
- ・コンティンジェント・キャピタル導入に際し障害となったこと及び障害になると想定されることは、「社内で必要性が認知されていない」ことを挙げる企業が多い。



問4. リスクファイナンス手法に関して、採用、調査・検討の際に障害となったこと及び障害になると想定されること

(4) リスク対応型コミットメントライン

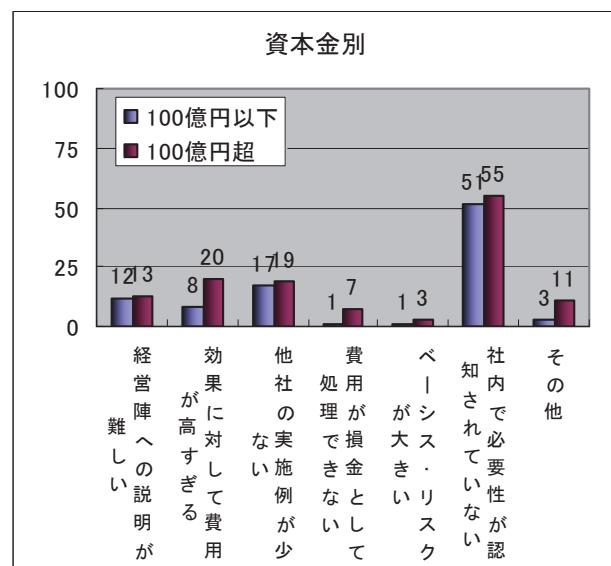
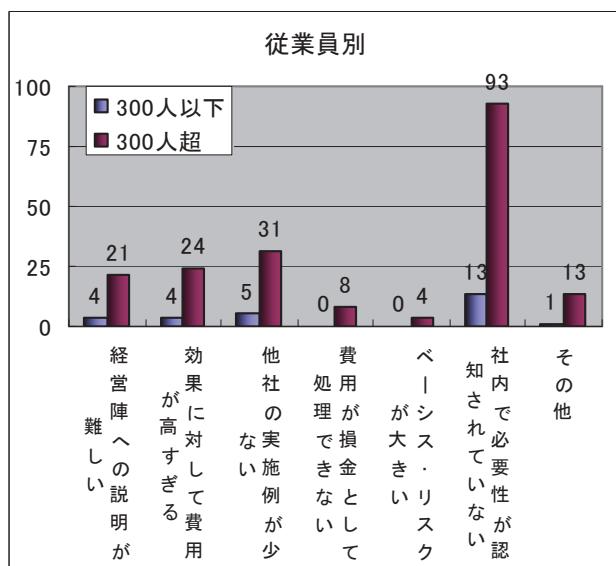
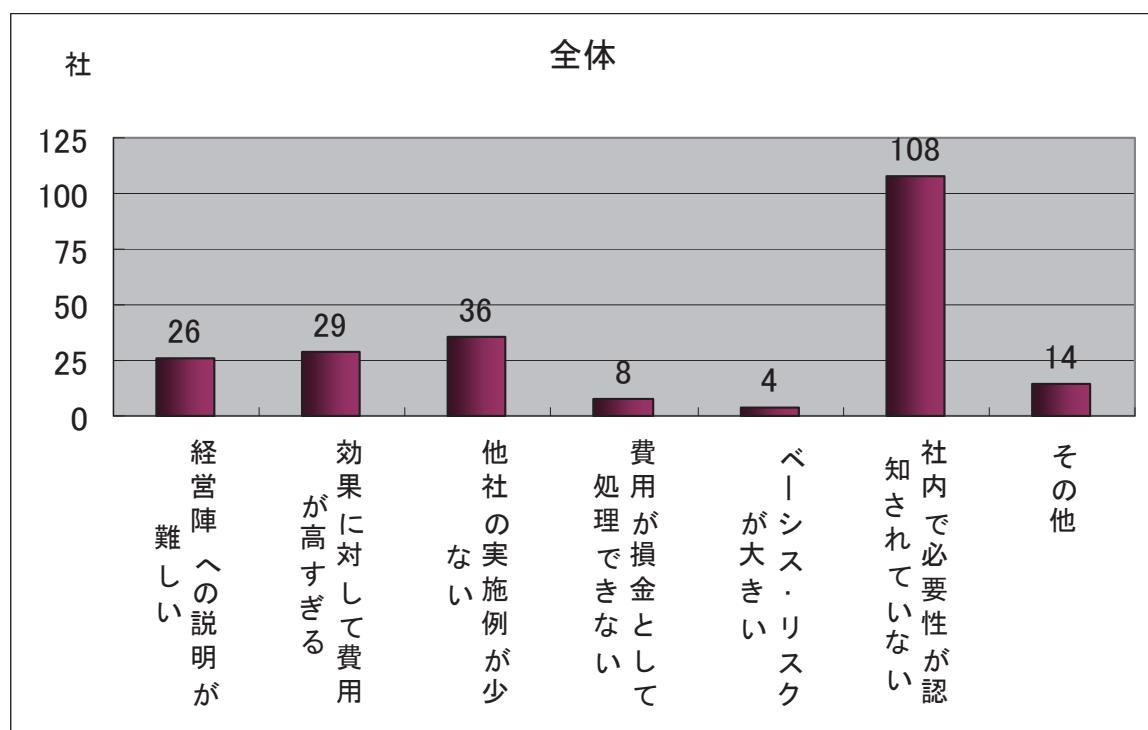
- ・リスク対応型コミットメントライン導入に際し障害となったこと及び障害になると想定されることは、「社内で必要性が認知されていない」こと、「効果に対して費用が高すぎる」ことが挙げられている。



問4. リスクファイナンス手法に関して、採用、調査・検討の際に障害となったこと及び障害になると想定されること

(5) ファイナイト

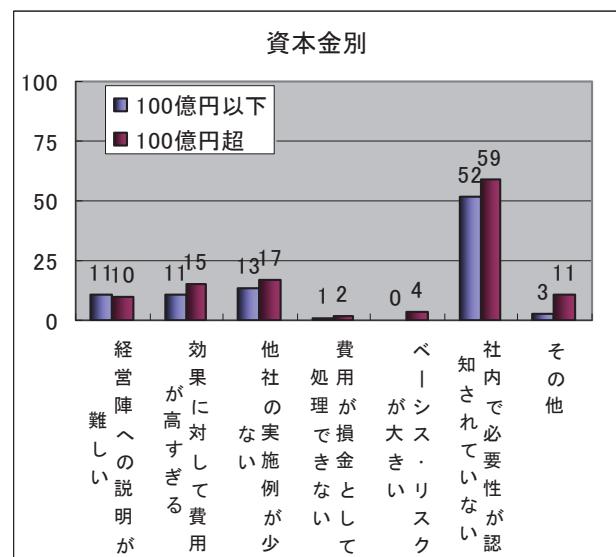
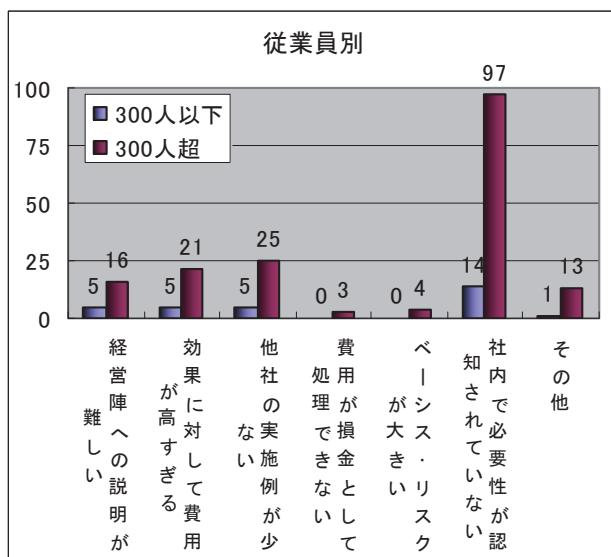
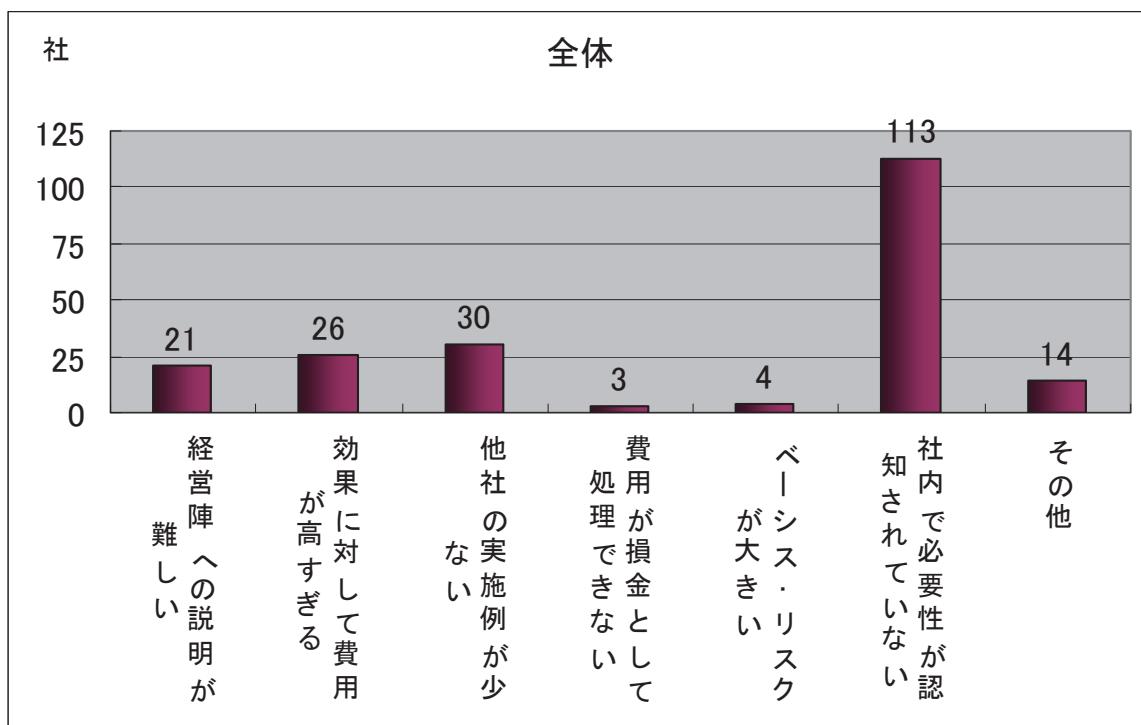
- ・ファイナイト導入に際し障害となったこと及び障害になると想定されることは、「社内で必要性が認知されていない」ことを挙げる企業が多い。



問4. リスクファイナンス手法に関して、採用、調査・検討の際に障害となったこと及び障害になると想定されること

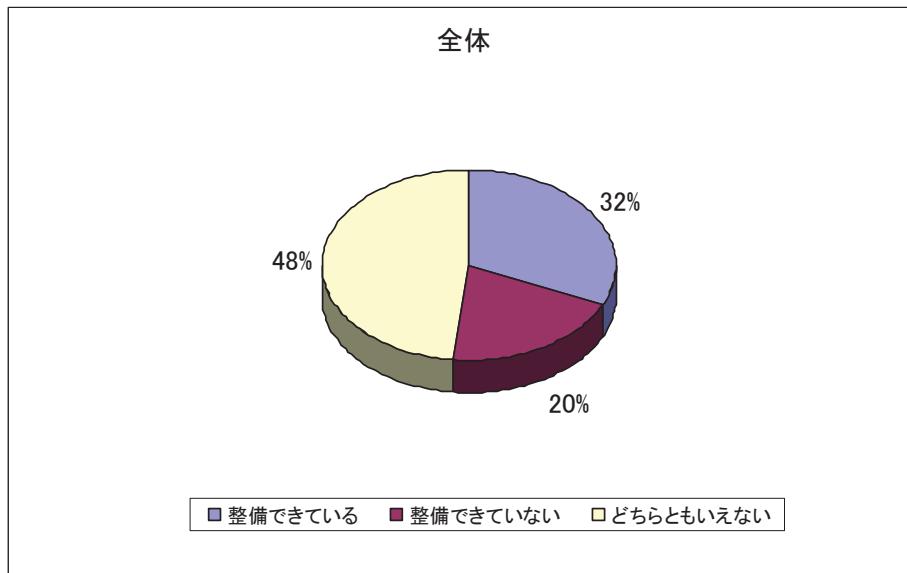
(6) キャプティブ

- ・キャプティブ導入に際し障害となったこと及び障害になると想定されることは、「社内で必要性が認知されていない」ことを挙げる企業が多い。

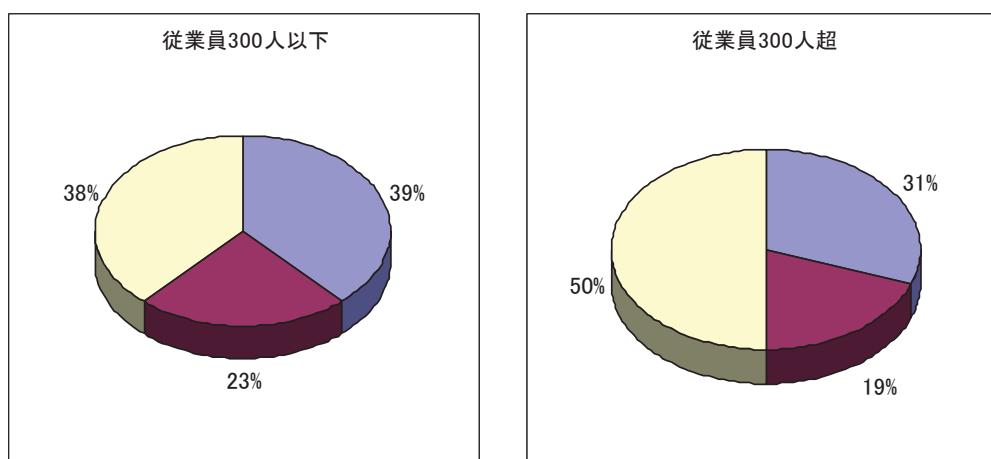


問5. 「事業等のリスク」に対する体制整備

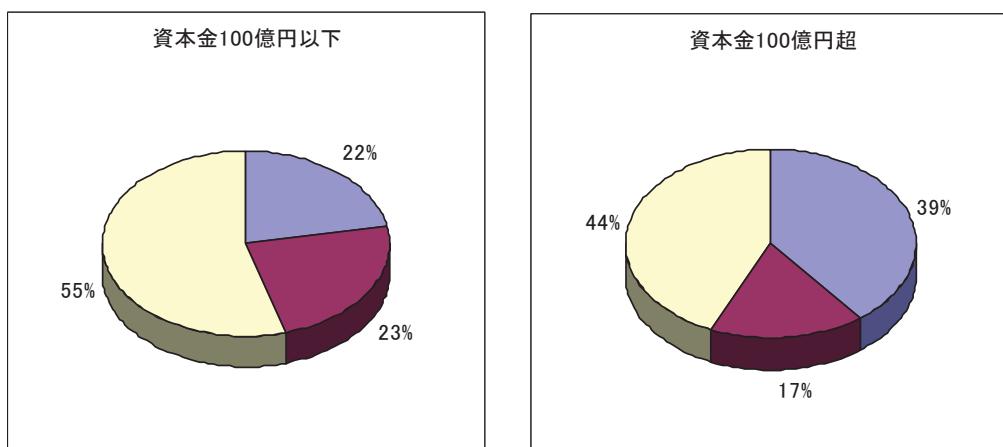
- ・有価証券報告書に記載している「事業等のリスク」に対し、十分な対応体制が「整備できている」とする企業が 32%、「整備できていない」とする企業が 20%。
- ・従業員 300 人以下の企業では、「整備できている」とする企業の割合が 39% と高い一方、「整備できていない」とする企業の割合も 23% と高い。



<従業員別>

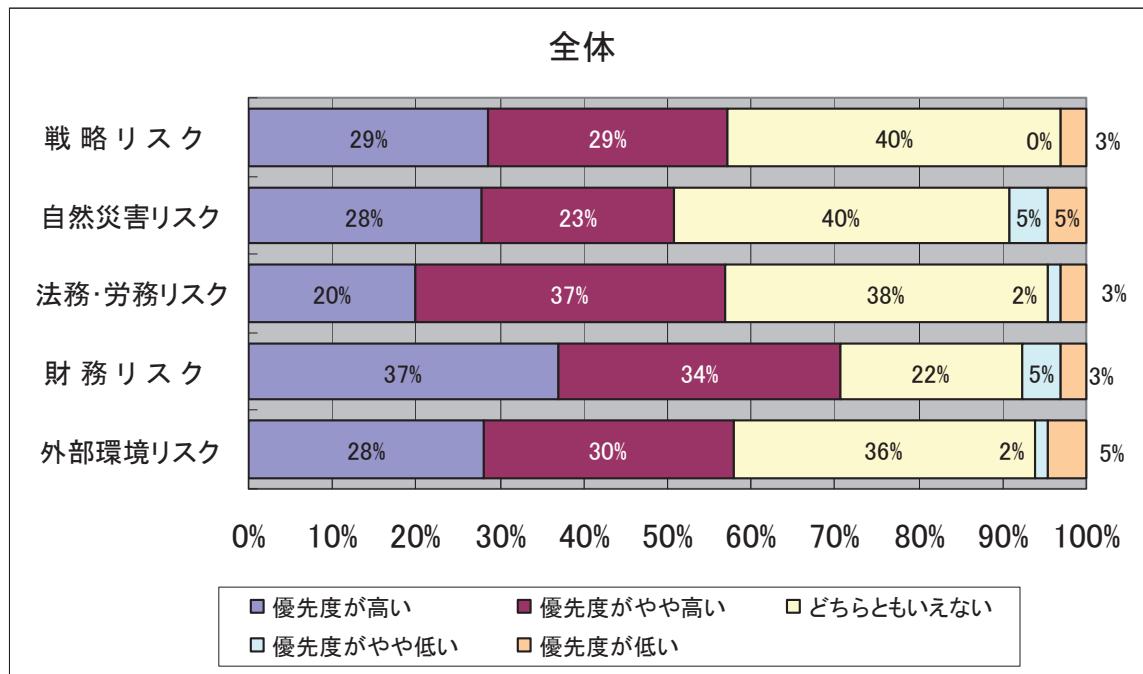


<資本金別>

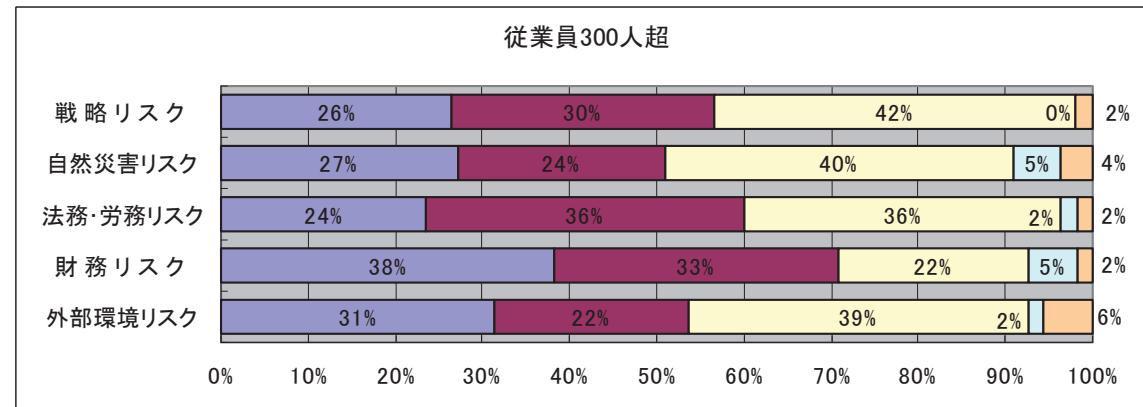
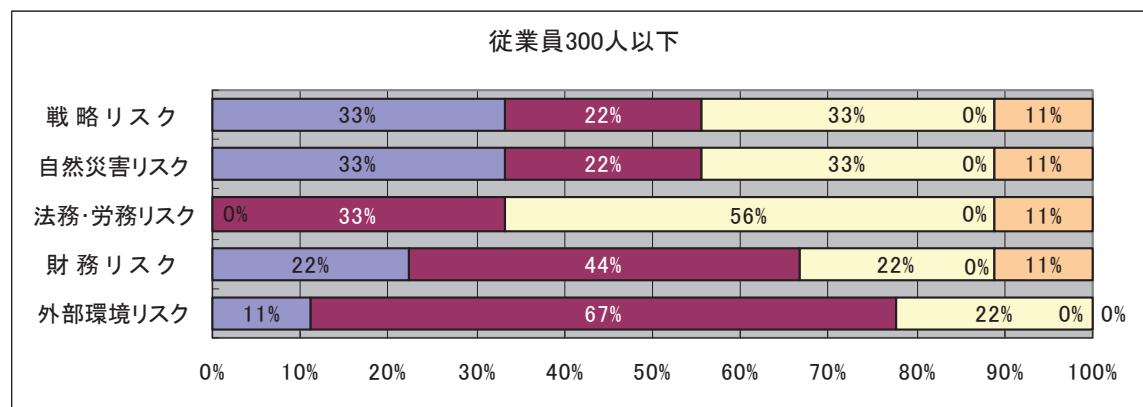


問5-1. 「事業等のリスク」についての財務的な手当ての優先度

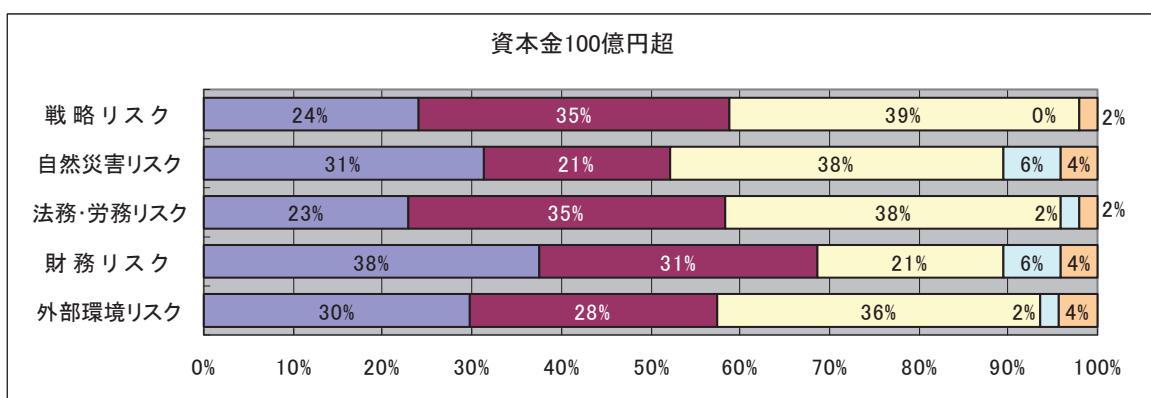
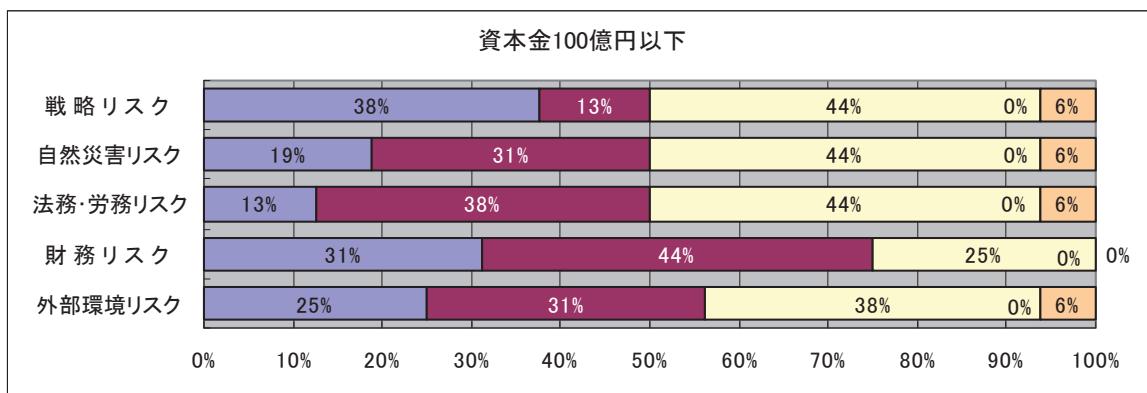
- ・有価証券報告書に記載している「事業等のリスク」についての財務的な手当ての優先度では、「財務リスク」を優先する企業が多い。従業員300人以下の企業では、「外部環境リスク」を重要視する企業も多い。



<従業員別>

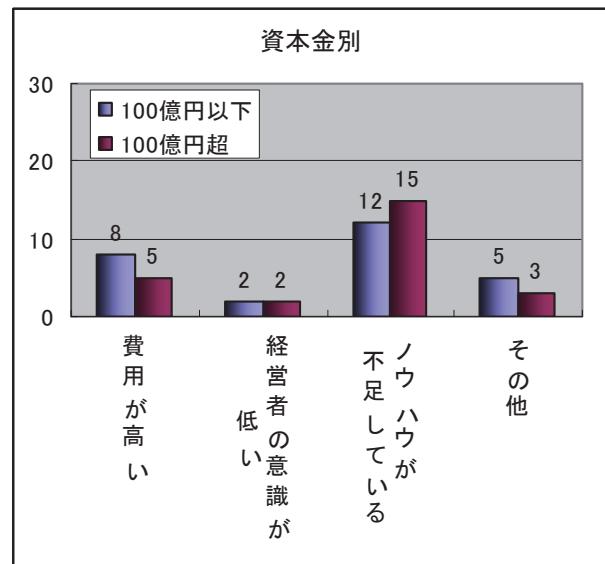
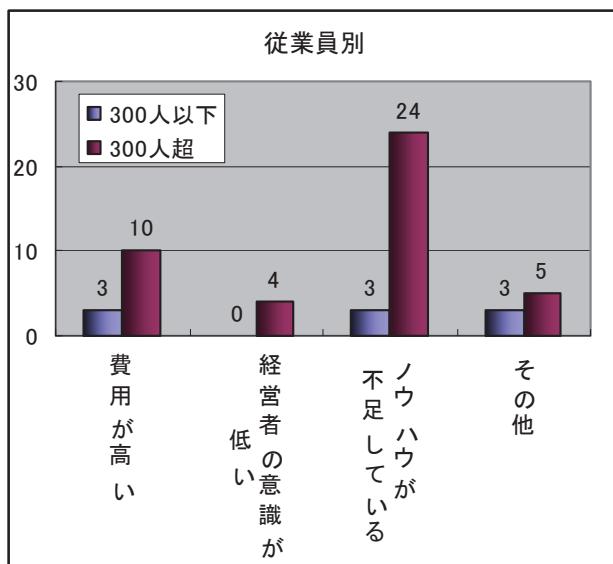
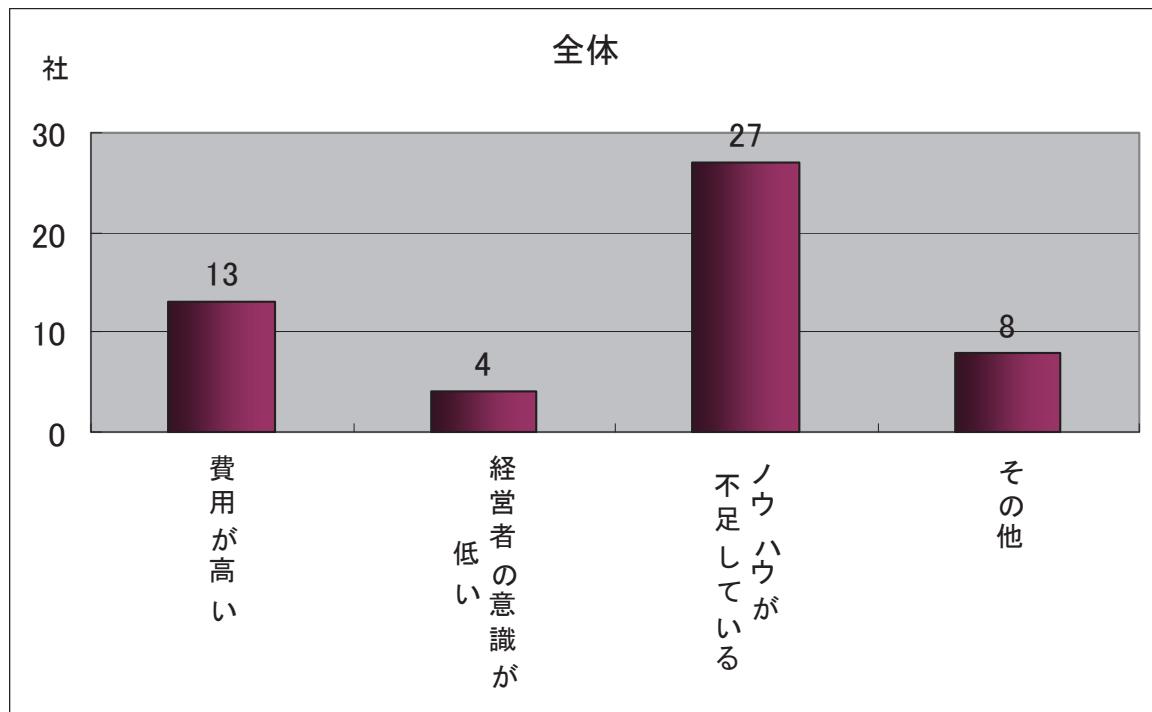


<資本金別>



問5-2. 「事業等のリスク」について十分な対応体制が「整備できていない」理由

- ・有価証券報告書に記載している「事業等のリスク」について、十分な対応体制が「整備できていない」理由としては、「ノウハウの不足」を挙げる企業が多い。
- ・その他としては、「費用対効果が不明」「行政リスクが相対的に大きい」「リスク対応が困難であること」等が挙げられている。



「リスクファイナンス」に関するアンケート(調査表)

問1. 地震・風水害などの自然現象や、製造物賠償責任・情報漏洩などの損失のみが発生するような本業以外のリスクに対する手当てとして、どのような方策を採られていますか。(印はひとつ)

1. 損害保険 2. その他の手法 3. 特に方策は採っていない

↓
問1-1.へ

問1-1. その他の手法を具体的にお聞かせください。(文章で記入)

問2. 従来の損害保険では十分なカバーが得られなかった地震リスクやテロリスクのような新しいリスクに関する手当てとして、どのような方策を採られていますか。(印はいくつでも)

また、採られた方策は、どのようなリスクの回避・軽減・移転等を目的とされていますか。(文章で記入)

採られた方策	目的
1. 保険デリバティブ	
2. 保険リンク証券	
3. ファイナイト	
4. キャプティブ	
5. その他の手法 ()	
6. 特に方策は採っていない	→ 問2-2.へ

問2-1. 問2で「4. キャプティブ」に をした方に伺います。海外にキャプティブを設立されている場合に、当該キャプティブを設立した際に最も重視した点は何ですか。(印はひとつ)

1. 再保険市場へのアクセスのしやすさ(再保険会社の存在、ブローカー等を通じた情報収集の容易さ等)
2. 設立地における会計面でのインフラ整備(専門税理士、会計士の存在等)
3. 設立地における法人税率
4. その他()

問2-2. 「特に方策を探っていない」理由をお知らせください。(印はいくつでも)

- | | |
|--------------------|-------------------------|
| 1. 損害保険だけで十分である | 2. 新たなカテゴリーのリスクを認識していない |
| 3. 金融機関などからの情報が少ない | 4. 他社の実施例が少ない |
| 5. その他() | |

問3. 大地震などの大規模自然災害発生時のような緊急的な資金調達に関する手当てとして、どのような方策を探られていますか。(印はいくつでも)

- | | |
|--------------------|------------------------|
| 1. コンティンジェント・キャピタル | 2. (リスク対応型) コミットメントライン |
| 3. 一般のコミットメントライン | 4. その他() |
| 5. 特に方策は探っていない | |

↓
問3-1.へ

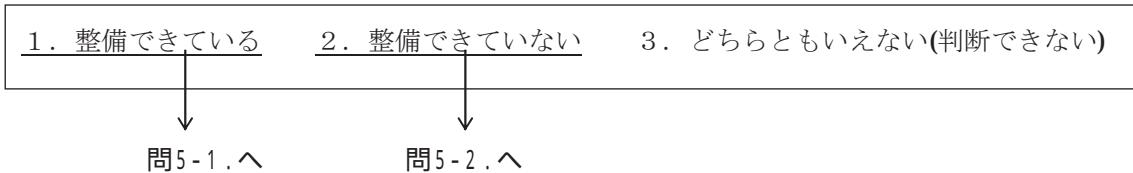
問3-1. 「特に方策は探っていない」理由をお知らせください。(印はいくつでも)

- | |
|---|
| 1. 手元資金が潤沢である |
| 2. メインバンクからいつでも融資を受けることができる |
| 3. コンティンジェント・キャピタルやコミットメントラインといった手法に関して、金融機関からの情報が少ない |
| 4. コンティンジェント・キャピタルやコミットメントラインといった手法にかかる費用が高い |
| 5. その他() |

問4. 次の(1)から(6)のリスクファイナンス手法に関して、採用、調査・検討された際に障害となったこと、あるいは今後に採用、調査・検討する際に障害になると想定されることは何ですか。(印は横にいくつでも)

	1 経営陣の説明が難しい	2 ぎる効果に対して費用が高す	3 他社の実施例が少ない	4 きない費用が損金として処理で	5 ラーベシスリスト(マジック)	6 ..ていな社内で必要性が認知され	7 ()その他
(1)保険デリバティブ	1	2	3	4	5	6	7
(2)保険リンク証券	1	2	3	4	5	6	7
(3)コンティンジェント・キャピタル	1	2	3	4	5	6	7
(4)(リスク対応型)コミットメントライン	1	2	3	4	5	6	7
(5)ファイナイト	1	2	3	4	5	6	7
(6)キャプティブ	1	2	3	4	5	6	7

問5. 有価証券報告書に記載している「事業等のリスク」について、十分な対応体制が整備できていますか。



問5-1. 有価証券報告書に記載している「事業等のリスク」についてそれぞれの財務的な手当ての優先度

についてお聞かせください。(印は横にひとつ)

	優先度が高い	優先度がやや高い	どちらともいえない	優先度がやや低い	優先度が低い
1. 戦略リスク	1	2	3	4	5
2. 自然災害リスク	1	2	3	4	5
3. 法務・労務リスク	1	2	3	4	5
4. 財務リスク	1	2	3	4	5
5. 外部環境リスク	1	2	3	4	5

問5-2. 有価証券報告書に記載している「事業等のリスク」について、十分な対応体制が整備できていないとした理由は何ですか。(印はいくつでも)

- | | |
|----------------|--------------|
| 1. 費用が高い | 2. 経営者の意識が低い |
| 3. ノウハウが不足している | 4. その他 () |

問6. リスクファイナンスに関するご意見をどのようなことでもかまいませんのでご自由にお書き下さい。

貴社名			
資本金	億円	従業員数	人
貴部署			
お名前			
電話番号			

「リスクファイナンス研究会」委員等名簿
(五十音順 敬称略 役職名は平成18年3月31日現在のもの)

(委員)

秋山 正明 新日本監査法人 公認会計士
大下 慶太郎 長島大野常松法律事務所 弁護士
岡田 俊平 東京海上日動火災保険株式会社 企業商品業務部グループリーダー¹
折戸 雄 A I U保険会社 企業営業本部 リスクマネジメント担当部長
加藤 俊春 野村證券株式会社 IB コンサルティング部 次長
川上 伸吾 みずほ証券株式会社 インベストメントバンкиングプロダクツグループ
財務商品開発部 部長
國枝 繁樹 一橋大学 国際・公共政策大学院 助教授
小塙 規 三井物産株式会社 物流本部 物流事業部 事業開発室長
小林 繁明 税理士法人トーマツ 税理士
酒井 重人 スイス・リー・キャピタルマーク茨證券会社 取締役 東京支店長
新海 和彦 三洋電機株式会社 財務本部保険ユニット ユニットリーダー¹
菅原 正 日産自動車株式会社 財務部 資金グループ 課長
田中 鉄 三菱商事株式会社 リスクエンジニアリングユニット マネージャー¹
土方 薫 東北電力株式会社 企画部統合リスク管理担当 チームマネージャー¹
平賀 曜 マーシュブローカージャパン株式会社 代表取締役
藤井 昭光 日本政策投資銀行 金融企画室 調査役
◎ 森宮 康 明治大学商学部教授
山口 裕之 株式会社損害保険ジャパン 企業商品業務部長

◎…座長

(オブザーバー)

青木 栄治 内閣府 政府統括官 企画官

(ゲストスピーカー)

児嶋 秀平 中小企業庁 経営安定対策室 室長
作野 周平 横河電機株式会社 執行役員 経営管理本部経理財務センター長
清水 直樹 シナネン株式会社 管理本部 総務法務部 総務法務チーム長
練馬 洋 巴川製紙株式会社 情報メディア事業部 コーディングユニット
営業部長
水嶋 健次郎 株式会社オリエンタルランド 執行役員 経理部長

(経済産業省)

市川 雅一 経済産業省 経済産業政策局 産業資金課長
蓮井 智哉 経済産業省 経済産業政策局 産業資金課課長補佐
林 揚哲 経済産業省 経済産業政策局 産業資金課課長補佐
大野 祐輔 経済産業省 経済産業政策局 産業資金課課長補佐
廣 優樹 経済産業省 経済産業政策局 産業資金課

(調査委託先)

株式会社損保ジャパン・リスクマネジメント
東京海上日動リスクコンサルティング株式会社

「リスクファイナンス研究会」 審議一覧

第1回 平成17年9月27日（火）

- ・リスクファイナンス研究会の進め方について
- ・リスクファイナンスの必要性について

第2回 平成17年10月18日（火）

- ・保険ビジネスの現状について
- ・流動性確保策としてのリスクファイナンスについて

第3回 平成17年11月4日（金）

- ・リスクファイナンスにおける金融・資本市場の活用について

第4回 平成17年12月6日（火）

- ・キャプティブを活用したリスクの移転・保有について

第5回 平成18年1月20日（金）

- ・海外におけるリスクファイナンスの取組みについて
- ・先進的保険手法を活用したリスクの移転・保有について

第6回 平成18年2月23日（木）

- ・リスクファイナンスの発展に向けた論点整理、提言について

第7回 平成18年3月16日（木）

- ・災害時等における政府による支援体制等について
- ・報告書案について