

BCMと企業価値の関係性

株式市場からの評価を中心に

2010. 2.19
一橋大学 加賀谷哲之

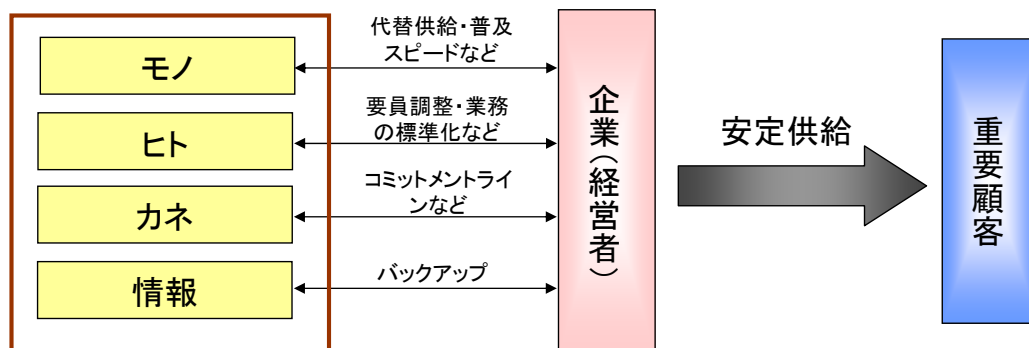
構成

1. 問題意識
2. BCMと企業価値と関係性
3. リスク事象の発生が企業価値に与える影響
4. BCM開示優良企業の経済効果
5. ケース 新型インフルエンザ対応が企業価値に与える効果
6. BCMを企業価値に結びつけるための基盤整備

問題意識

なぜいまBCMが必要か？

グローバル化、市場化・自由化、リスク事象の拡大・先鋭化などに伴い、かつては日本型経営のもとで実践できていた各資源提供者との安定的・長期的な関係の構築を前提とした事業継続はかねてより困難になりつつある。戦略的に重要業務継続のための取り組みを実践しない限り、重要顧客への安定供給は望めない。



各資源提供者との安定的で柔軟な関係性の構築が競争力向上を支える

グローバル化、市場化・自由化、リスク事象の拡大

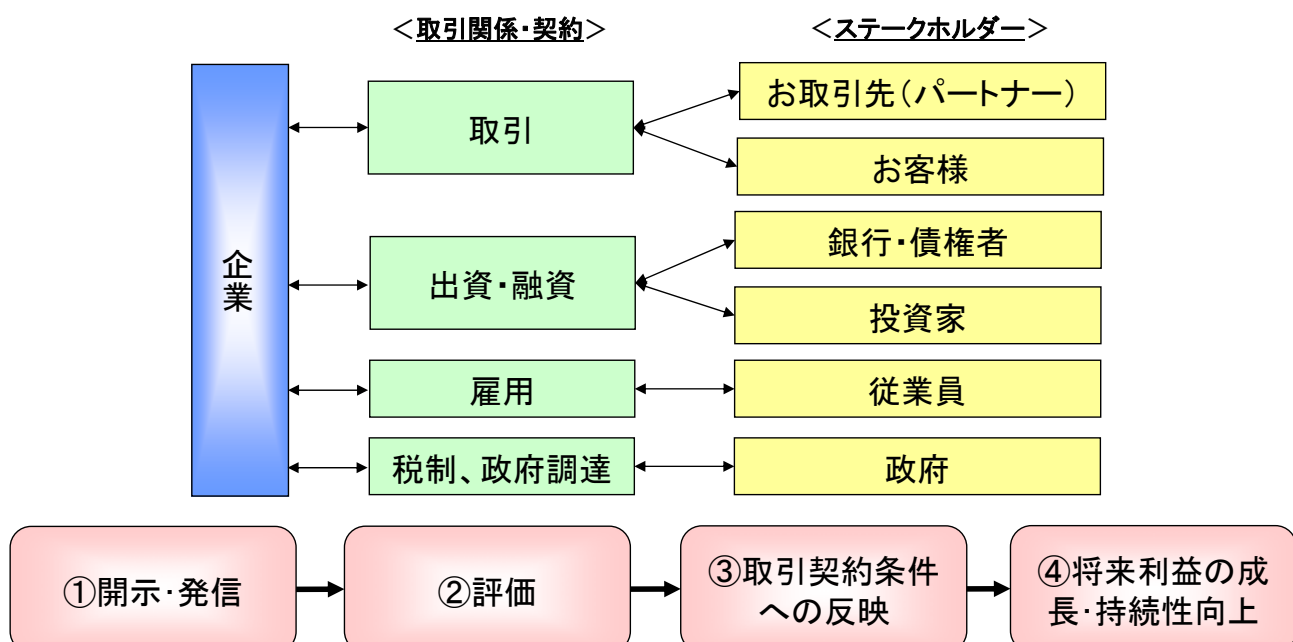
BCMの構築が不可欠に

BCMIは日本企業が競争力を発揮する上での前提条件となるのでは？

BCMと企業価値の関係性

BCMと企業価値の関係性

BCMを企業価値に反映させるためには、①各ステークホルダーに対するBCMの取り組みを開示・発信、②BCMの取り組み内容の質・量の評価、③②を取引契約や当該企業の評価に反映、④将来利益の成長・利益の持続性・安定性の向上、という4ステップを経る必要がある。



BCMの開示

◆有価証券報告書内におけるBCM、BCP、事業継続の開示状況

	2003年度	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度
	2003年4月～2004年3月	2004年4月～2005年3月	2005年4月～2006年3月	2006年4月～2007年3月	2007年4月～2008年3月
対処すべき課題	6	8	22	30	39
事業等のリスク	20	32	58	81	106
コーポレートガバナンスの状況	5	10	36	57	74

◆有価証券報告書内におけるBCM、BCPの開示状況

	2003年度	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度
	2003年4月～2004年3月	2004年4月～2005年3月	2005年4月～2006年3月	2006年4月～2007年3月	2007年4月～2008年3月
BCP	0	4	17	32	48
BCM	0	0	3	7	10

2005年8月より内閣府より「防災の取組みに関する情報開示の解説と事例」が公表されるなど情報開示の基盤は整備されており、BCM、BCPについての開示企業は増大している。とはいえ、有価証券報告書の開示企業が4,000社弱存在することを前提とすると、必ずしも、日本企業が積極的に開示に取り組んでいるとはいえない。

BCMの評価を活用する金融機関の試み

金融機関	対象	内容
商工中金	防災対策に取り組む事業者	防災対策費用を10年固定金利で融資。「防災対策支援貸付制度」
日本政策投資銀行	防災対策が優れている企業	約60の質問項目に基づき、各社のBCPや防災対策を評価（レベルゼロ～3）。当該評価に基づきしたうえで防災対策費用への融資で最大0.6%金利。「防災格付融資制度」
DBJ、三菱UFJ信託、日興シティ	防災対策が優れている企業	震災時の必要資金の融資をあらかじめ契約。「EQ-LINE」（震災時発動方融資予約）。
DBJ、損保ジャパン	防災対策が優れている企業	防災格付けが高い企業に対して上記の優遇金利を提供の上、損保ジャパンは当該格付けに応じて、利益保険を割安に提供する。
中小企業金融公庫	BCP策定企業	BCP策定企業に対して優遇金利制度を設定。融資期間が15年以内。「社会環境対応施設整備資金」
京都銀行	BCP策定済みか策定予定の企業	融資金利を0.3%優遇
滋賀銀行	BCP策定済みか災害リスク分析を受けた企業	通常より0.3%低い金利で防災対策費用を融資
名古屋銀行	BCP策定済みか策定予定の企業	BCP策定費用などへの融資金利を0.3%優遇。BCP支援ローン。融資対象企業は約60の質問に回答し、災害対策状況を数値化。改善策を提示。
びわこ銀行	BCP策定に取り組む事業者	事業継続計画の策定に必要な資金を通常金利より0.3%優遇して融資。BCP対応ビジネスローン。

BCMを企業価値に結び付けるにあたっての壁となっている要因は？

ステークホルダー	取引内容	取引タイプ	開示・発信	評価
お取引先 (サプライヤー)	調達	・相対	・重要取引先については個別に 情報共有	・事業内容にあわせた評価 項目の設定
お客様	製品・サービス 供給	・相対 ・市場	・重要顧客については個別に情 報共有、取引先は多数である市 場取引が重要な場合には社会 的な要請に対応する必要がある。	・事業内容にあわせた評価 項目の設定 ・市場取引を前提とすると、 社会的な要請を満たすこと が重要に。
銀行・債権者	融資	・相対	・融資先と金融機関の間での情 報共有	・統一的な基準に基づく評価 手法の確立(普及) ・信用リスクに基づく評価手 法の確立
投資家	社債・出資	・市場	・有価証券報告書、決算短信、 CSR報告書などの活用	・統一的な基準に基づく評価 手法の確立(普及) ・将来利益の貢献や資本コ ストに基づく評価手法の確立
従業員	雇用	・市場	・社内コミュニケーション ・有価証券報告書、決算短信、 CSR報告書などの活用	・統一的な基準に基づく評価 手法の確立
政府	税制 政府調達	・市場	・税制や政府調達時における要 件への組み込み	・統一的な基準に基づく評価 手法の確立

①開示・発信

②評価

③取引契約条件
への反映

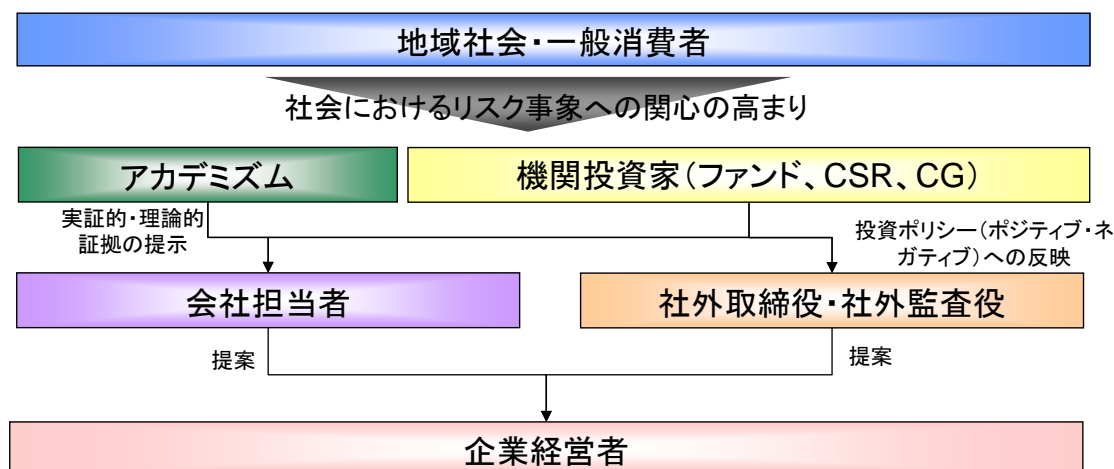
④将来利益の成
長・持続性向上

Copyright (C).2010 Tetsuyuki Kagaya and Aarata Institute. All Rights Reserved

9

BCMの取り組みを企業価値に結びつけるために 投資家の視点からの検証の重要性

BCMは企業の競争力に直接寄与する活動であるとともに、企業の社会的な責任という観点でも注目を高めている。



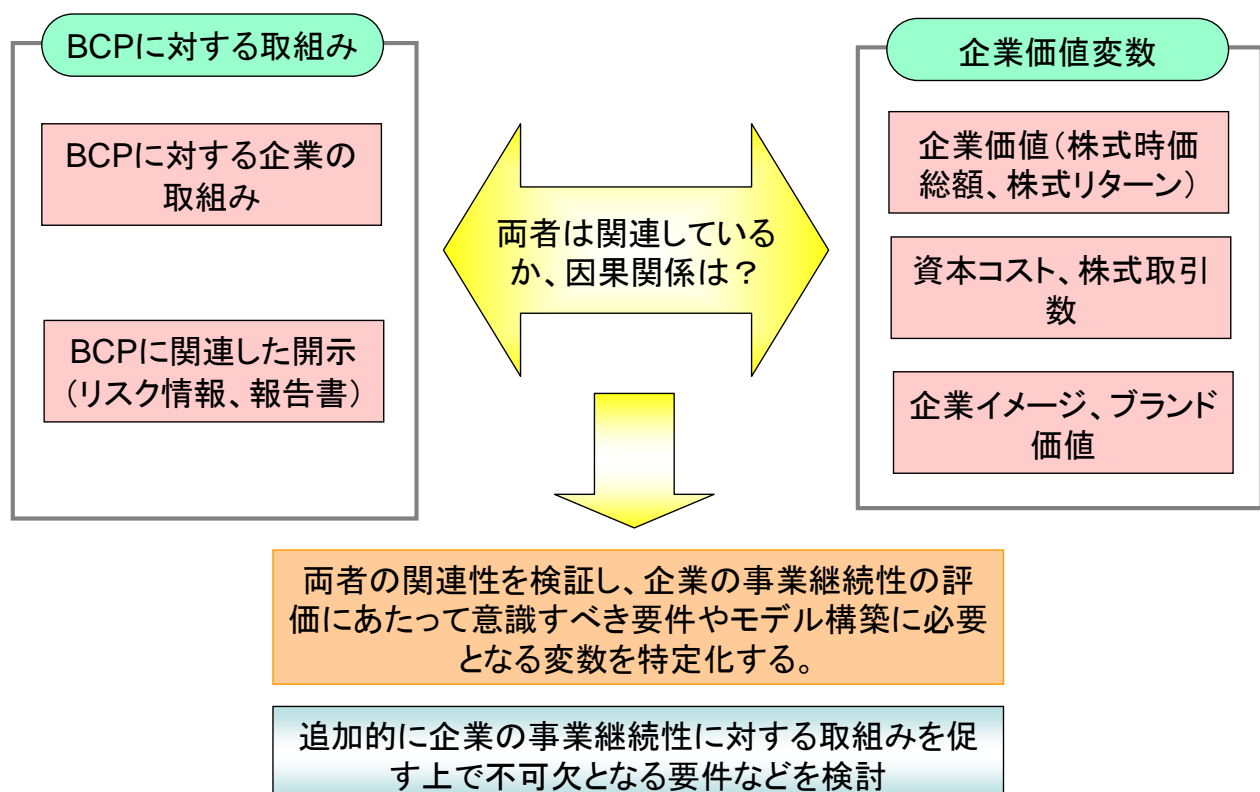
日本企業は他国企業と比べて、黒字企業の割合が高く、企業の寿命も長い。だからこそ、「技術立国」に代表されるイノベーション能力を構築してきた。こうした日本企業の個性を活かしながら、企業活動を継続させていくためには、BCMなどの備えが不可欠である。

Copyright (C).2010 Tetsuyuki Kagaya and Aarata Institute. All Rights Reserved

10

リスク事象の発生が企業価値に与える影響

BCMに対する取組と企業価値との関係性 研究アプローチ



サンプルの抽出

【①データベースから検索】

eol ESPersにて2008年3月11日現在に所収されている上場会社3,986社、非上場会社2,004社の5,990社のうち、「新潟中越地震」というキーワードを有価証券報告書内に掲載している454件を抽出。

【②検索内容の検証】

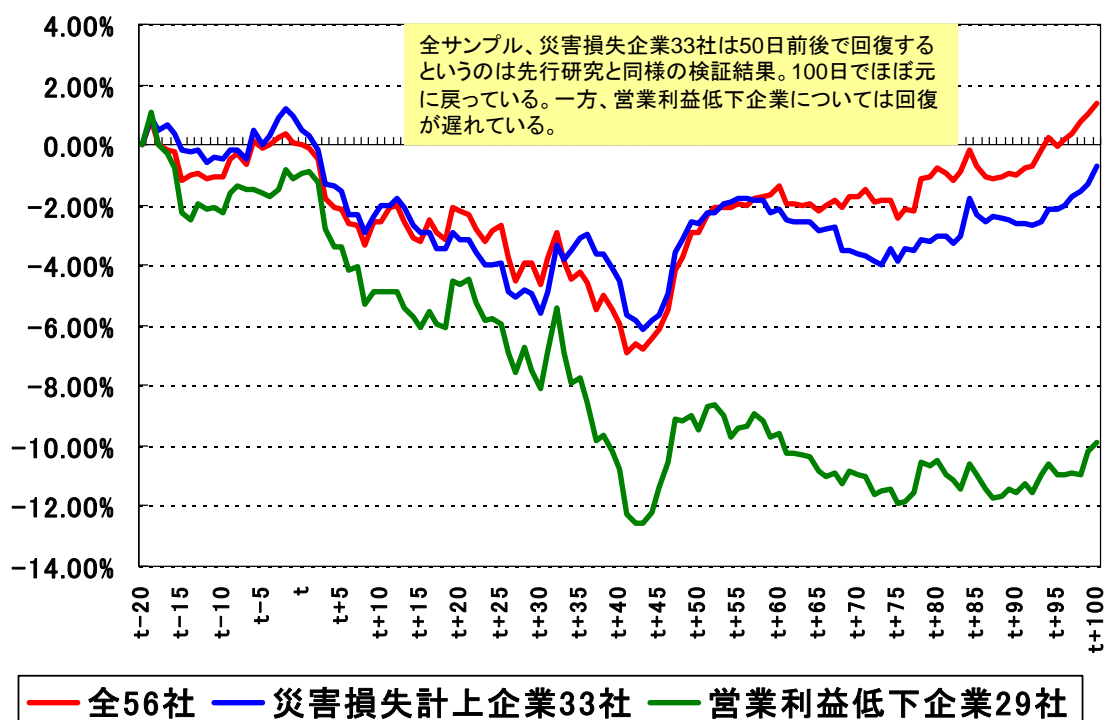
①で抽出された454件のうち、当該企業の業績と「新潟中越地震」との関係について、直接的に言及のあった56社を抽出。当該企業の財務業績について、①地震災害に関する損失、②営業利益への影響、の2点で検証。



雪国まいたけ、石油資源開発、山崎製パン、岩塚製菓、寿スピリッツ、森永乳業、ヴァリック、三国コカ・コーラボトリング、くらコーポレーション、あらた、ニチロサンフーズ、わらべや日洋、北越製紙、セコム上信越、イオンファンタジー、日本精蠟、倉元製作所、日本カーボン、東京特殊電線、コロナ、アドバネクス、ツガミ、倉敷機械、ユニオンツール、サトー、リケン、三洋電機、ケンウッド、アルプス電気、日本精機、東邦レマック、トップカルチャー、日本トイザらス、PLANT、ジェコー、ヨネックス、コメリ、大和、ニッセンホールディングス、原信ナルスホールディングス、ダイア建設、船井財産コンサルタンツ、新潟交通、東日本旅客鉄道、佐渡汽船、リンコーコーポレーション、新潟放送、東北電力、北陸瓦斯、イチネン、近畿日本ツーリスト、トッキ、アークランドサカモト

地震災害がもたらす企業価値への影響

市場モデルをベースに日次超過株式投資収益率を算出。地震発生20日前より発生100日後までの累積超過株式投資収益率を算出。



BCM開示優良企業の経済効果

BCP開示企業 開示項目

eoI ESPersにて2008年3月11日現在に所収されている上場会社3,986社、非上場会社2,004社の5,990社のうち、「BCP」「BCM」「事業継続計画」というキーワードのいずれかを有価証券報告書内に掲載している253件を抽出。

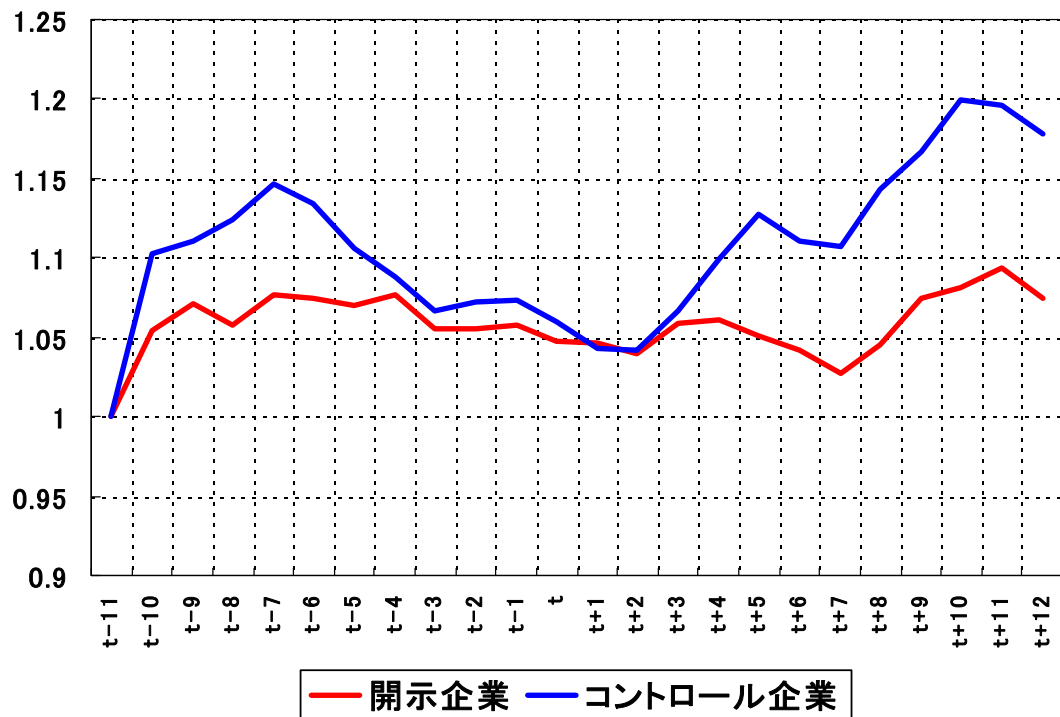
253件を1つ1つチェックし、会社名、企業名などにBCP、BCMなどを会社名に含む企業などを削除。また配当政策、役員の状況についてBCP、BCMが入っている会社も削除。結果、合計136件の企業を抽出。

決算期	03.4～04.3	04.4～05.3	05.4～06.3	06.4～07.3	07.4～07.10
業績等の概要			4	3	
対処すべき課題			11	16	1
事業などのリスク	2	3	9	16	1
財政状態及び経営成績の分析			2	2	
コーポレートガバナンスの状況	1	4	11	29	4

※136件のうち、「研究開発活動」についての報告は図表から除外している。このほとんどは建設会社によるものである。

開示前後の市場 β の推移

β 値の変化(1年前の β を1.00とした場合の
開示前後の β 水準)



ケース
新型インフルエンザ対応
に対する企業評価

BCMに対する取組と企業価値との関係性

新型インフルエンザの発生が企業価値に与える影響の検証

▶日本では近年、新型インフルエンザに対する注目度が高まりつつある。しかしながら、新型インフルエンザに代表されるパンデミックの発生が企業価値に与える影響やBCMの取組の経済効果について検証している研究は皆無であった。

本研究では、2009年4月下旬に発生したメキシコにおける新型インフルエンザにフォーカスをあて、当該事象が企業価値に与える影響を検証することにしたい。

メキシコで事業展開をしている企業をサンプルに企業価値への影響を検証。検証にあたっては、将来業績の変化が投影される株価に注目し、所定のモデルでは説明できない株価変動をメキシコにおける新型インフルエンザ発生による影響と推定し、検証。

BCMに対する取組と企業価値との関係性

新型インフルエンザの発生が企業価値に与える影響の検証

◆メキシコにおける新型インフルエンザ発生の報道

2009年4月22日	メキシコシティでインフルエンザが流行との報道
2009年4月23日	メキシコ流行のインフルエンザが新型であることが判明。メキシコ政府がメキシコシティとメキシコ州の教育施設全校の休校を決定。
2009年4月24日	メキシコとアメリカで、H1N1型ウィルスに共通する遺伝子を持っているとするカナダの研究所の調査結果をWHOが公表。
2009年4月25日	WHO事務局長が、WHOの国際保健規則(IHR)の定める「国際的に懸念される公衆衛生上の緊急事態」に該当するとの決定を発表。
2009年4月27日	WHOが世界的流行の警戒水準をフェーズ3からフェーズ4に引き上げ。
2009年4月28日	日本政府は、フェーズ4の公表を受けて、「新型インフルエンザの発生」を宣言し、内閣総理大臣を本部長とする全閣僚参加の「新型インフルエンザ対策本部」を設置。
2009年4月29日	WHO事務局長が、世界的流行の警戒水準をフェーズ4からフェーズ5に引き上げたと公表。
2009年5月1日	政府が専門家による諮問委員会を設置

2009年4月22日にメキシコシティでのインフルエンザ流行の報道がなされたものの、実質的に新型インフルエンザという観点からの認識により、急速に同問題に対する関心が急速に高まったのは、4月25日のWHOによる発表。

BCMに対する取組と企業価値との関係性

新型インフルエンザ発生が企業価値に与える影響の仮説

仮説1

新型インフルエンザの発生報道を契機に、メキシコで事業展開をしている企業の株価は低下する。

2009年4月27日以降、該当企業の株価の変動を検証。

仮説2

BCMについて事前開示している、メキシコ事業展開企業は、開示していない企業と比べて、新型インフルエンザによる株価低下を抑制することができる。

2009年4月27日以降、事前開示企業と非開示企業の株価の変動の違いを検証。

財務・会計研究領域で広く活用されているモデルをベースに、メキシコにおける新型インフルエンザの発生が株価水準およびばらつきに与える影響を検討。

- ①市場モデル
- ②3ファクターモデル
- ③個別リスク (Idiosyncratic Risk)

BCMに対する取組と企業価値との関係性

検証モデル

市場モデル

$$R_{it} = \alpha + \beta R_{mt} + \varepsilon_i$$

$$E(R_{it}) = \alpha + \beta R_{mt}$$

$$AR_{it} = R_{it} - E(R_{it})$$

$$CAAR_{it} = \sum_{t=0}^5 AAR_{it} \dots\dots\dots (2)$$

※(2)式にて市場モデルをベースにした累積異常株式リターンを、(4)式にて3ファクターモデルをベースにした累積異常株式リターンを推定。

3ファクターモデル

$$AR_{it} = R_{it} - R_f - E(R_{it} - R_f)$$

$$E(R_{it} - R_f) = \alpha + \beta(R_{mt} - R_f) + \gamma SMB + \lambda HML$$

$$R_{it} - R_f = \alpha + \beta(R_{mt} - R_f) + \gamma SMB + \lambda HML + v_i$$

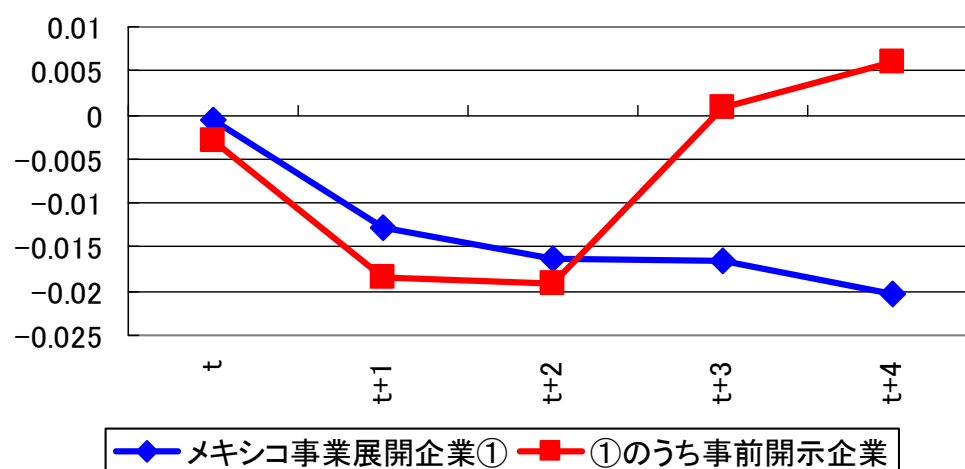
$$CAAR_{it} = \sum_{t=0}^5 AAR_{it} \dots\dots\dots (4)$$

BCMに対する取組と企業価値との関係性 検証サンプル

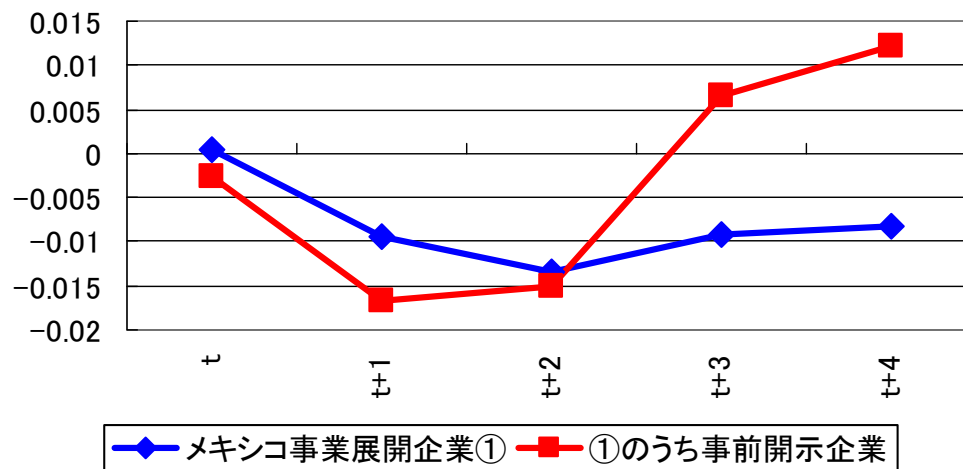
①所在地別セグメント情報あるいは海外売上高において、メキシコを事業拠点とすることが確認できる。	156社
②①のうちメキシコを含む地域の売上高が10%以上を占める	116社
③②のうち株価データが2009年4月1日から遡り60データ以上入手できる	114社
④③のうち分析対象期間である4月27日から5月7日にかけて、決算情報など株価に重要なインパクトを与える情報を公開していない。	82社

市場モデルや3ファクターモデルをベースにした累積異常株式リターンについては、④のサンプル(82社)により検証。
※累積異常株式リターンについては決算発表の影響を削除することが求められることからサンプル数を限定している。

BCMに対する取組と企業価値との関係性 市場モデルをベースにしたCAAR



BCMに対する取組と企業価値との関係性 3ファクターモデルをベースにしたCAAR



BCMを企業価値に結び
つけるための基盤整備

BCMを企業価値に結びつける基盤整備

自社の相対的ポジションを多面的に評価する機会を獲得させる

環境、情報セキュリティなどの先行事例は、各活動において、自社が業界内でどのような相対的ポジションにあるのか、評価できる機会を多面的に準備している。

【施策1】メディアでのランキング記事の掲載

【施策2】専用ホームページでの自己診断

【施策3】第3者による簡便評価

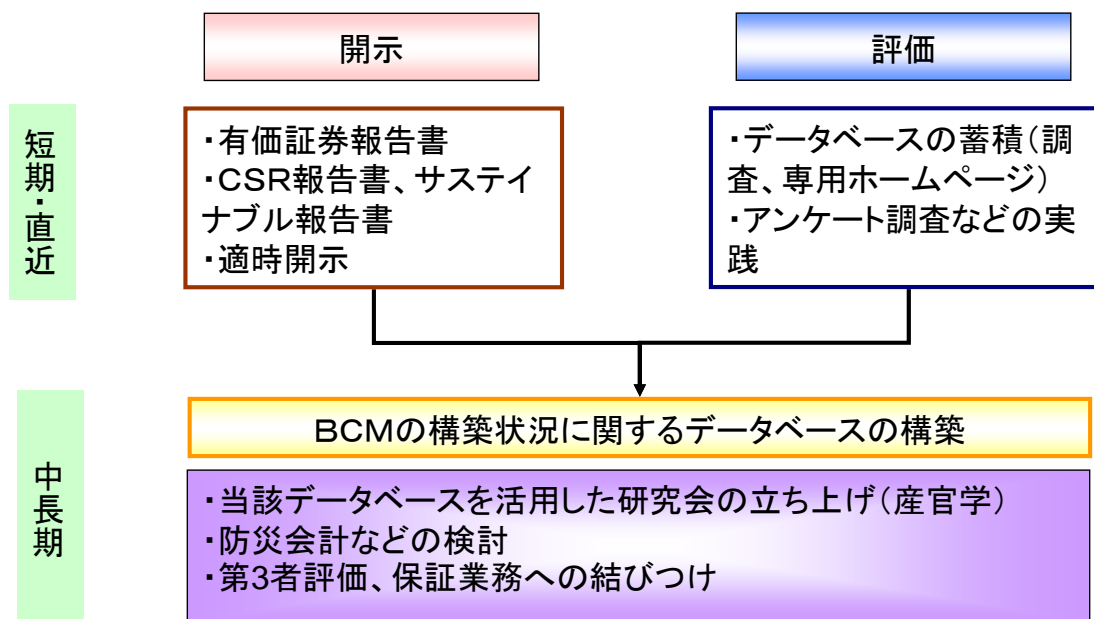
自社の業界内における相対的ポジションの明確化

相対的に業界内におけるポジションが低い企業や対策が必要であるにも実施できていない企業を浮かび上がらせることで、日本企業全般のレジリエンシー・能力を高めていく。

BCMが日本企業の活動の常識となれば、取引条件などにも反映されやすくなり、結果として日本全体のレジリエンシーを、ひいては競争力を高めることを可能にさせる。

BCMを企業価値に結びつける基盤整備

評価・開示の枠組み整備のためのステップ



開示と評価を促進させることにより、BCMへの取り組みに関する経済効果を測定することが可能となり、中長期的には当該活動を支える一連の経済基盤を整備できる。

BCMを企業価値に結びつけるための基盤整備

開示のコミットメント効果、ブーメラン効果を創出

【有価証券報告書】

投資家に対する説明責任として、自社のリスク情報の開示やコーポレートガバナンスの状況の開示が求められている。BCMに関わる情報が重要と位置づけられるのであれば、その中での開示を求めるべき。

【サステイナブル報告書】

サステイナブル報告書やCSR報告書のキーワードは「継続性・持続性」であるのであれば、BCMはその中の中核的な活動と位置づけられる。しかし必ずしもその開示方法が必ずしも明確に位置づけられているわけではない。

当該活動についての自発的開示を促すことで、
当該活動についての意識を高めていく（開示の
コミットメント効果）

各社の活動や開示が進展しない場合には、開示を強制的に求め、当該活動に対する責任やコミットメントを促す。

BCMを企業価値に結びつけるための基盤整備

評価のニーズと可能性

環境、情報セキュリティ、内部統制など一連の取り組みについて、評価の枠組みをどのように構築するかが基盤整備のボトルネックとなってきた。BCMの評価における現在のニーズはどこにあるのか？

自己評価

- ・内部監査や内部統制機能の一貫として自己評価を行うニーズはあるが、その水準が十分かどうかを判断することは容易ではない。
- ・他社からその水準を求められた場合に説明できない。

2者評価（相互評価）

- ・取引関係にある2者間でBCMの構築状況を評価することが最も有効（求める水準の明確化が可能）
- ・地域との連携、ライフライン提供会社との連携などが不明確であるため、評価の前提が異なれば、機能しない。

第三者評価

- ・誰が評価できるのか？
 - －経営者、取締役、監査役、内部監査
 - －公認会計士、監査法人
 - －コンサルタント、専門家、格付け機関

BCMを粘り強い活動にしていくためには、BCMのPDCAをまわすことが不可欠。PDCAの中でのCheckを戦略的に行うにあたっては評価プロセスの確立が必要。

Copyright (C).2010 Tetsuyuki Kagaya and Aarata Institute. All Rights Reserved

Copyright (C).2010 Tetsuyuki Kagaya and Aarata Institute. All Rights Reserved