

2011.12

企業リスクインフォ < 2011 年度第 3 号 >

リスクの分析指標(発生頻度・影響度)の作り方 ～ ISO31000 の概念を実務に取り込む ～

1. はじめに(解説の前提)

前号では、リスク分析の指標のひとつである「発生頻度」の作り方について解説した(「企業リスクインフォ」2011 年度第 2 号)。本稿は、主に前号の続きとしてリスク分析指標のひとつである「影響度」の作り方について解説を行うものである。

一般的に、影響度の分析指標の方が発生頻度の分析指標よりも多種多様である。企業、自治体、学校、医療法人等の組織(以下「組織」という)により影響度の分析指標は大きく異なる。また、同じような組織であっても、業種や組織規模等により大きく異なる場合が多い。したがって、リスク分析指標の作り方に正解はない。本稿においては、例外がたくさんある中で一般的と思われる組織について、筆者の考え方を紹介するものである。

2. 経済的な影響を測る分析指標

影響度を測る指標はいくつか存在するが、その中で最も一般的であり、定量化し易い指標は経済的な指標である。通常は、以下表 1 のように金額(円単位)で表される。

【表 1：経済的な影響を測る分析指標の例】

レベル	経済的な影響
3	1 億円以上
2	1000 万円以上 1 億円未満
1	1000 万円未満

以下では、具体的な企業の財務データの例を交えながら、何を基準に表 1 のような経済的な影響を測る指標を作成すべきかについて考察を行いたい。

【図 1：架空の企業財務データ A (単位：百万円)】

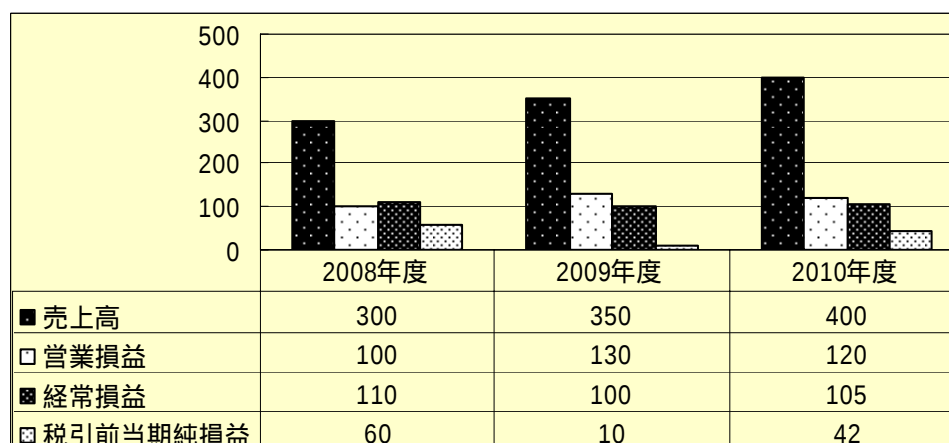


図1は、架空の企業財務データである。このような企業の場合、どの財務データを基準に経済的な影響の指標を作成すべきであろうか。

「売上高」「営業損益」「経常損益」「税引前当期純損益」のどの財務データを基準にするかにより、考え方は分かれる。正解はないため、どの財務データを基準に考えていってもよいが、筆者は「営業損益」または「経常損益」で考えていくことが多い。その理由を解説する前に、リスクアセスメントを行う上で、それぞれの財務データが持っている性質を「ステークホルダーの関心度」「社内における認知度」「データの適切さ」の3つの観点から整理してみると以下表2の通りとなる。

【表2：リスクアセスメントを行う上での財務データの性質】

	ステークホルダーの関心度	社内における認知度	データの適切さ
売上高		○	異常気象等の売上高に影響を与えるリスクの影響度を測る指標としては適切。 原材料の高騰や金利変動等の「営業損益」「営業外損益」「特別損益」に係わるリスクの影響度を測る指標としては、あまり適切ではない。
営業損益	○	○	○ 異常気象等の売上高に影響を与えるリスクや、原材料の高騰等の「営業損益(売上原価)」に影響を与えるリスクの影響度を測る指標としては適切。 金利変動等の「営業外損益」や、「特別損益」に係わるリスクの影響度を測る指標としては、あまり適切ではない。
経常損益	○	○	単年度だけの特殊要因(特別損益)に <u>係わらない</u> リスクの影響度を測る指標として適切。
税引前当期純損益			単年度だけの特殊要因(特別損益)を踏まえた財務データを基準に、リスク分析指標を作成すべきではない(その特殊要因に係わりの薄いリスクの影響度を測る指標としては、あまり適切ではない)。

「ステークホルダーの関心度」とは、主に株主や取引先や役職員等の、それぞれの財務データに対する関心の度合いを示したものである。一般的に、売上高の増減よりも、赤字か黒字かに関するデータの方が関心が高いことから、「税引前当期純損益」がステークホルダーの関心度が一番高い財務データであると言える(表2 -)。

「社内における認知度」とは、リスクアセスメント作業を行う役職員における、それぞれの財務データの認知度を示したものである。言い換えれば、リスクアセスメント作業を行う際にどのデータを使用する方が影響度を測り易いか(日常業務において一番馴染みが深いデータはどれか)を示したものである。財務データの認知度は、業種や組織により大きく異なるため一概には言えない。しかしながら、一般的に、営業部門の役職員は、利益よりも売上高データの方が馴染みが深く、コーポレート部

門の役職員は、売上高よりも販売費・一般管理費を加味した損益データの方が馴染みが深いと思われる。一方で、日常業務を行う際に「税引前当期純損益」が一番馴染みが深いという役職員は、組織内においてごく一部である場合が多いため、会社全体で見た際の認知度は高くない傾向が強い（表 2 - 1）。

「データの適切さ」とは、リスクの経済的な影響度を測る上でのデータの適切さを示したものである。リスクアセスメント作業を行う際に、どのデータが適切かを一概に判断することは難しいが、筆者の考え方とその理由は表 2 - 1 の通りである。

以上の 3 つの観点から総合的に判断すると、経済的な影響を測る分析指標を作成する際は、「営業損益」または「経常損益」を基準に考えていくことを筆者はお勧めする。2 つ以上の財務データを複合的に加味して指標を作成していくことも可能であろう。

3．ISO31000 の概念とリスク分析における実務

さて、ここで ISO31000 の概念を影響度の分析指標に取り入れるとどうなるであろうか。

前号でも紹介したとおり、ISO31000 における「リスク」の定義は、「目標に対する不確かさの影響」である。したがって、影響度の分析指標を考える上では、事業目標上の財務データを考慮に入れる必要が出てくるであろう。

【図 2：架空の企業財務データ B（単位：百万円）】

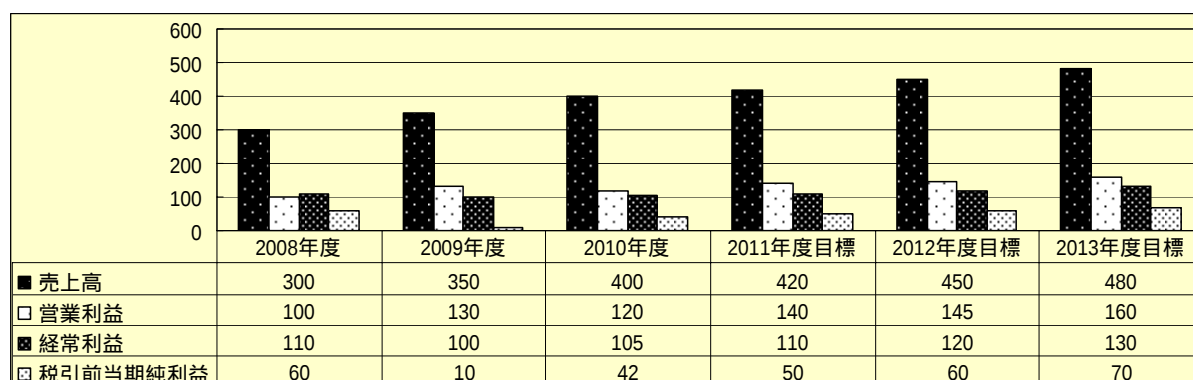


図 2 は、図 1 の過去 3 年間の財務データに、事業目標上の財務データを 3 年間加えたものである。ここで過去の財務データと事業目標上の財務データのどちらに基準をおくかにより考え方は分かれると思われる。以下の表 3 は、当たり前の内容ではあるが、過去の財務データと事業目標上の財務データの精度を整理したものである。

【表 3：過去の財務データと事業目標上の財務データの精度】

番号	財務データの種類	データの精度
	過去の財務データ	確定値
	次年度の事業目標上の財務データ	ある程度確からしい値
	2 年後の事業目標上の財務データ	よりも不確定要素が多い
	3 年後の事業目標上の財務データ	よりも不確定要素が多い

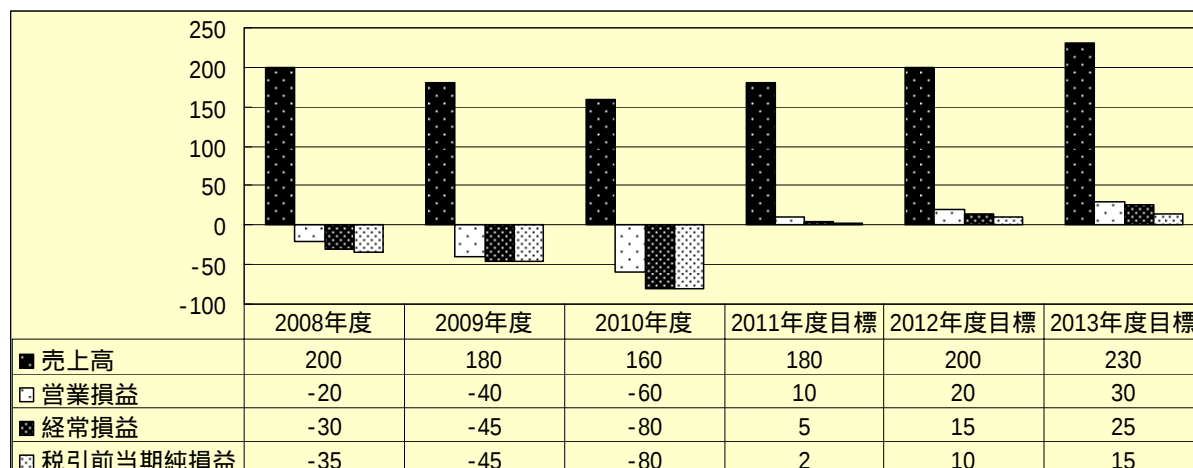
影響度の分析指標を作成する際に、不確定な要素を含めるのはあまり好ましくない。したがって、～ を考慮に入れた場合、～ を基本にしつつ、必要に応じて～ の要素を踏まえて分析指標を作成していくというのが実務的であると考える。ISO31000 におけるリスクの定義が「目標に対する不確かさの影響」であっても、～ および～ は不確定要素が多いため、分析指標を作成する際の基準として採用

するのはあまりお勧めしない。

4．損益計算書上のデータ以外を分析指標の基準とする場合

一方で、以下の図3ように「営業損益」や「経常損益」が赤字の会社の分析指標を作成するには、どの財務データを基準に考えていけばよいであろうか。

【図3：架空の企業財務データC（単位：百万円）】



「売上高を基準に考える」「より過去の営業損益等を基準に考える」「事業目標上の営業損益等を基準に考える」のも一案である。もちろん、マイナスの「営業損益」や「経常損益」を基準に考えていくことも可能である。しかしながら、このような場合は、「損益計算書上のデータ」ではなく、「貸借対照表上のデータ」を基準に考えていくというのも一案である。具体的には、会社の総資産や純資産を基準に「どの程度の損失であれば会社の経営上のインパクトが大きいのか」を想定し、分析指標を作成していくことになる。例えば、債務超過に陥ってしまう程度の経済的な影響を分析指標の最大レベルに採用するなどが考えられる。

5．経済的な影響以外の分析指標

リスクの顕在化によって組織が被る影響は、定量化し易い経済的な影響のみではなく、定量化しにくい定性的な影響も無視できない。以下の表4では、経済的な影響以外の分析指標の例を簡単に紹介する。組織に中でも特に自治体は、経済的な影響よりも以下のような定性的な影響を重視する 경우가少なくない。

【表4：経済的な影響以外の分析指標】

番号	経済的な影響以外の分析指標	説明
	組織の社会的イメージへの影響	企業や学校であればブランドイメージの低下等、組織のレピュテーションへの影響
	人身に対する影響	事故や災害等により被る影響のうち、死亡や負傷等の人身への影響
	社会秩序に対する影響	法令違反等、社会的な秩序に与える影響。主に自治体において用いられる場合が多い。
	事業中断に係わる影響	どの程度事業やサービスが停止するか等、事業中断に係わる影響。「時間、日、週、月」等時間を単位とする場合が多い。

定量評価が可能なリスクについては、できる限り定量評価することが望ましいと言える。しかしながら、作業コスト上の理由などで定量評価が好ましくない場合は、必ずしも定量化を行う必要はなく、～のような定性的な評価で補完していくというのが実務的であると言える。評価対象のリスクの性質や組織の事情を見ながら、定量評価と定性評価を組み合わせることが望ましいと言える。

6. 「発生頻度」「影響度」以外の分析指標

前号で紹介した「発生頻度」と本稿で紹介した「影響度」以外のリスク分析指標としては、以下のようなものが含まれる場合がある。ここでは、その他の分析指標の例を簡単に紹介しておく。

【表5：その他のリスク分析指標の例】

その他のリスク分析指標の例	説明
対策度	評価対象のリスクに対して組織がその時点で講じている対策の効果を分析指標に含める場合がある。この場合、「対策を何も講じていない状態でのリスク（固有リスク）」を新たに想定した上で「発生頻度」や「影響度」等を評価する必要がある。そのため、回答者にそれなりの負荷がかかることを認識しておく必要がある。 「対策度」を評価指標に含めず「対策を講じた後になお存在するリスク（残余リスク）」で評価する方が、回答者にとって実感に近いものになるため、「対策度」を含めない方が回答者の負荷は軽減される。
発生可能性	「発生頻度」とかなり近い考え方であるが、評価対象のリスクがどの程度の確率で発生するかという指標を含める場合がある。海外においては「発生頻度」と「発生可能性」を別物として、それぞれを分析指標に含めている場合がある。
コントロールのし易さ (対策の採りやすさ)	「対策度」と少し関連するが、組織においてそのリスクの影響度をコントロールし易いかどうか、対策の実施等により影響度を軽減させる余地が大きいかどうかを評価する指標である。為替変動や地震のようにコントロールしにくいリスクについては評価が高くなり、火災や労災、オペレーション上のミスのように対策の実施等によりコントロールがし易いリスクについては評価が低くなる。

7. まとめ

前号との連載で、リスク分析指標の作り方について筆者なりの考え方を紹介した。繰り返しになるが、リスク分析指標の作り方に正解はない。各組織のリスクマネジメント担当者が試行錯誤しながら、それぞれの組織に合った分析指標を作成していくことを期待したい。その際に、本稿において紹介したいくつかの考え方が少しでも参考になれば幸甚である。

【参考文献】

経済産業省

「先進企業から学ぶ事業リスクマネジメント実践テキスト - 企業価値の向上を目指して - 」 2005 年

(文責：コンサルティング第一部 ERMグループ 細井 彰敏)

株式会社インターリスク総研は、MS&AD インシュアランスグループに属する、リスクマネジメント専門のコンサルティング会社です。ERM のコンサルティングに関するお問い合わせ・お申込み等は、下記の弊社お問い合わせ先、または、お近くのあいおいニッセイ同和損保、三井住友海上の各社営業担当までお気軽にお寄せ下さい。

お問い合わせ先

(株)インターリスク総研 コンサルティング第一部

TEL.03-5296-8914 <http://www.irric.co.jp/>

ISO31000準拠！ ERM（全社リスク管理）コンサルティング

企業価値向上に資する全体最適の観点から、企業を取り巻く様々なリスクを全社的に管理するために、貴社の実状に即した効果的・効率的な体制づくりを支援します。既に体制構築されている場合の実効性を高めるための取組み推進や、各種個別課題解決のご支援も可能です。

ERMコンサルティングはISO31000に準拠したメニューを活用・応用して実施します。

不許複製 / Copyright 株式会社インターリスク総研 2011