

カントリー・リスク分析の現状と課題

松岡 温彦

1. カントリー・リスクとは

イランで革命が起きる。ソ連がアフガニスタンへ侵攻。ポーランドでストが全国に拡大。イラクとイランが戦争状態に。こうしたニュースは銀行、商社、メーカーを問わずあらゆる企業の国際業務担当者を一瞬にして不安のどん底へたたき込んだ。彼らの抱えている資産や債権ははたして無事であろうか。なんとか無事であってほしいと祈るような気持で確実な情報を求めて走りまわる。テレックスにしがみつ きながら、ふと、なぜこうした異変に早く気づけなかったのだろうか、なぜこんな国へ工場を出してしまったのか、こんなことになるのだったら、金を貸すのではなかった、といった自戒の念にとらわれる。

一般にカントリー・リスクとは、海外に向けて投融資や出資を行なう場合、対象となる国が投融資者や出資者側の資産の保全に危険があるかないかの問題をいう。もちろん、資産の形態は資金の形をとるもの、工場や設備の場合もある。投資といえば株式投資、債権投資をいい、フィンランド国債を買うようなケースや、ブラジル共和国に対する貸金のような融資もそうである。また、タイに現地資本と合弁の企業を作り日本側の企業が出資する場合もそうである。いずれのケースにしても、フィンランド、ブラジルそしてタイという国

が安定していて、われわれの経済活動に支障がおきないことが投資の前提である。

2. さまざまなリスク

海外活動を行なっているとさまざまな事態がおこってくる。貸付金がまったく返済されない、返済期限が延長される、利息が入らない、返済する資金がないので、その資金を借りるという場合がよくある。また企業進出をしていて、その企業が接収されて出資金が回収できないこともある。接収される場合にも国の体制が変わって国有化され補償が一切されない場合、ある程度補償されるケースもある。いずれにしても進出していく企業にとって取用されるリスクは常に考えておかなければならない。

もっとも、戦争があろうが、革命がおころうが、貸した金がきちんと返済されれば問題がないといえる。事家、返済は正常に行なわれている場合もある。しかし、一応カントリー・リスクとしては、戦争や革命といった異常現象をすべて含んで考えるのが通常である。そこで、カントリー・リスクに含まれるものを簡単に分類してあげておく。分類は経済面と、いわゆる「ポリティカル・リスク」とよばれている政治面の2分類で行なわれているのが一般的である。

経済面——対外債務の増加、外貨準備高の不足、国際収支の大幅赤字、極端な不況、失業率の大幅増加、インフレの激化、経済成長率の低

下, その他

政治面——戦争, 革命, クーデター, 極端な政治体制の変化, 独裁, 政治的リーダーの欠如, 政治的空白, 過激, 大規模なデモ, 治安の悪化, その他

われわれは上記のようなカントリー・リスクの対象となるような現象に注意を怠らず, 絶えず悪い兆候をより早くつかもうと努力している。

カントリー・リスク分析の実際を説明する前に現実におこったイラン革命のケースを述べることにしたい。これはカントリー・リスク分析がうまくできなかった例であり, カントリー・リスク分析の難しさを示すものである。

3. イランのカントリー・リスク

イランが危機に陥ったのは1978年9月当時の福田首相がイランを訪問した時期であった。パレヴィ国王が出国したのが1979年1月半ば, ホメイニ師がフランスから帰国したのが2月1日であった。

IMFの統計によって77年のデータがすべて出揃う頃に行なうわれわれのリスク分析の結果は78年11月に出る。したがって78年分の数字は79年の後半につかめることになる。イランの分析によると77年の数字と76年以前の過去の数字と時系列に比較しても特に異変があるとはいえなかった。輸出入とも77年には76年に比べて伸び率で見ると減少しているが, 国際収支の基礎となっている経常収支の段階で見ると前年比ではむしろ改善している。ただし経済成長を実質国内総生産で見ると

特集に当って

城 信 雄

最近のイラン情勢の急変に代表されるような世界的・経済的な不安定はわが国の企業にも多大な影響をおよぼすようになってきた。そのため, 特に海外事業活動を営んでいる企業にとっては直接に収益を左右することにもなり, リスク回避のための予知機能の具備の必要性が急速に生じてきた。カントリー・リスクはこのような考え方にもとづいたものであり, 内外を問わず各所でその分析方法や評価について活発な議論がされてきている。

本特集ではカントリー・リスクの実際を理解していただくためにいくつかの視点から各編をとりまとめた。前半の3編はカントリー・リスク分析の実務への応用面について, イラン情勢の判断がうまくいかなかったことも含めて手法の紹介やその問題点などを, そして後半の2編はカントリー・リスクは国際交流構造からのアプローチが必要であること, そして一国についての具体的な分析が重要であることなどに論点を置いている。

カントリー・リスク分析法の開発はまだまだ発展途上にあり, 政治社会学的な裏づけの重要性もさることながらOR的なアプローチもこれからは期待される場所である。なお, カントリー・リスク分析は相手国の危険性を測るのが目的であるのに対し, 海外を目的としたプラントや開発プロジェクトにとってのリスク管理の重要性も最近特に言われている。これについては本年の6月号で海外プロジェクトを対象にした“プロジェクト・マネジメント”として特集される予定になっているので本号と合わせてお読みいただければと思う。

76年に比べて77年はマイナス2.6%ダウンしている他, 物価を消費者物価で見るとプラス27.3%とかなり悪化している。しかしこれだけからではとてもイランに革命がおけると予想するのは無理である。

IMFデータによる経済分析には限界があるというわけだが, 日本経済新聞で当時の事件の扱いをふり返ってみると何かつかめないであろうか。

「イランで反体制派大荒れ, 銀行襲撃相次ぐ」という記事が78年4月1日に出されているが, これは4月の日本のイランに対する華々しい経済活動を中心とした29件の記事のうちのおそらく1件である。5月に入ると, 反政府デモに関連する記事が5件と乏しくなっているが, イランの記事総数33件分の5件である。6月, 35分の2, 7月, 23分の0, 8月に入って急激に増加, 44分の12, 問題の9月は68分の18である。9月は福田首相訪問関係の記

事が多いので、政治不安を伝える記事は相対的には大変多かったことがわかる。しかし、この日経新聞の扱い方に、短い記事のみが出せる「海外フラッシュ」に掲載されたものも多く、9月に入るまでの扱いは革命を予知させるものではない。

次にニュースの量だけではなく、内容について調べてみると、同じ日経新聞であるが、78年5月14日の記事では「反政府デモで共産党指導者9名逮捕」、6月3日に「学生と機動隊が衝突」、9月5日の記事では明確に「宗教戦争」となり、9月8日に「ゼネスト状態」となっていて、反政府運動が、共産主義者、学生、宗教界と各方面の動きとなって盛り上げてきたことがわかる。この間、6月8日付で秘密警察長官の更迭、8月28日には内閣総辞職と重大な政変が続いている。このような記事からあるいは革命を事前に予測できたかも知れず、報道の仕方が甘いのか、新聞情報の見方が甘いのかはどちらともいえないところがある。

一方、78年春からの不安定な状況にもかかわらず、日本の企業はいくつもの重大な決定を下しイランとの関係を深めていっている。投融資では、3月にイラン鉱工業開発銀行の100億円の円建債発行、4月にイラン農業開発銀行100億円借入れがあり、6月には出資関係で最も注目されていた「日本カリングス」の契約調印が行なわれている。これはイランのLNG(液化天然ガス)の開発輸入の会社である。いうまでもなく、この時期に正式に決まった契約は、事前の長期間の交渉を要するものであるから、交渉開始時点では、イランの情勢は安定したものであり、情勢が不安になったからといって急拠交渉を中止するということや、契約を延期するようなことは事実上はきわめて困難なことである。またこの期間に重要な契約をしたのは何も日本の企業ばかりではなく、多数の欧米の企業も同様の行動をしているのである。

さてわれわれ独自のントリー・リスク分析によるイランの評価はどうなっていたであろうか。詳しい内容は後述するとして、われわれが「カン

表1 スコアリングによるイランの評価

	77/8	78/9	79/11
経 済	47点	49	33
政 治	12	10	23
その他	16	18	—
綜 合	75	77	56

(注) 100点満点

トリー・スコアリング」とよんでいる評価システムによると表1のようになっている。100点満点として78年9月の評点が77点と、前年の評点よりむしろ高い得点となっている。事件後の79年11月の評価は56点と大幅に下ったのは当然としても、実際にはイランに関する限りこの評価システムはワークしなかったといつてよい。この表を見ればわかるが、最大の欠陥は、政治の評価のウエイトが低すぎたことである。イラン革命以後、ントリー・リスクを研究している人たちの間に、ポリティカル・リスクの重視が言われ始めた。経済リスクの重視は第二次大戦後の安定した世界の中で経済を見ていればよかった習性が未だに残っているためともいえるが、政治リスクが数量化しにくい客観性を前提としているントリー・リスク評価システムになじまないことによる。

数値データを中心とするントリー・スコアリングに比べると、表2の「ントリー調査表」による評価は比較的よい。これはイランを含め中近東地域調査担当者がA～Eの5段階評価法で採点したものである。78年6月の評価時点で従来の評価「B」を「C」に落としている。「C」に落とすに当たってのコメントは「国内面では、これまでの

表2 中近東調査担当者によるイランの評価

	77/6	77/12	78/6	78/12	79/7
経 済	B	B	C	D	D
政 治	B	B	C	E	E
綜 合	B	B	C	E	E

(注) A—最良状態 E—最悪状態

急開発、西欧化政策の反動として、政治的、宗教的な政府デモが各地でおこっており、先行き大きな問題をはらんでいる。」と述べている。しかし半年前の77年12月のコメントを見ると、「シャール中心の権力体制はいささかもゆらいでいないが、急成長による政治的、社会的緊張がわずかながら散見されつつある。」とポイントは見逃してはいないが、評価は、このポイントを十分には汲みあげていない。

イラン、イラク戦争についても79年9月には「最近アラブ少数民族による紛争をきっかけにイラクとの関係が険悪化。」と指摘し、短いコメント欄でありながら重要な点は見逃していない。

地域専門家による定性的分析と、文章の形をとった評価はなんらかの客観的定量的な分析で裏づけができれば意思決定にさらに利用しやすくなる。残念ながらイランのケースではわれわれのスコアリングによる評価システムは有効に働かなかった。

4. カントリー・リスク分析方法の実際

イランの失敗例でふれたようなわれわれのシステムは簡単なようであるが7年にわたる歴史をもっている。なんとかよいシステムを作り出せないかと研究を重ね、定量的な分野では統計的な処理をくり返し、定性的な要因は定量化を試み、米国、欧州を含む国内外のさまざまな分析システムを研究してみたが、結局、現在行なっている方法で実務上はこれ以上に画期的な方法は見出せていない。

カントリー・リスク分析手法としては、単なる記述式の他に次のようなものがある。

- ①スコアリング方式
- ②チェック・リスト方式
- ③計量モデル方式

このうち①については前項でふれたように、各国を点数によって評価するもの、②は、たとえば政治について、「独裁制をとっていないか?」、「過

去にクーデターをおこしたことはないか?」といったポイントを列記してチェックしていくものであり、③は国別に計量経済モデルを作り、シミュレーションをしながら評価するものである。一般にはスコアリング方式が多く、新聞、雑誌等に研究機関その他が発表するものも、このスコアリングによるものが大半である。

われわれは普通分析対象とする国を政治、経済、社会の3つの分野から評価する。このうち経済については、経済指標を加工して点数化している。この場合に利用する経済データは信頼性、整合性の観点から多くをIMF(国際通貨基金)のデータであるIFS(International Financial Statistics)からとる。利用するデータの代表的なものはGNP、人口、消費者物価、経常収支、輸出、輸入、外貨準備高といったものである。また各国の対外借入を見るために世界銀行から出されているWorld Debts Tableを利用する。こうした1次的なデータを生でスケールに当てはめて点数化する場合もあるし、また対前年比、あるいは3年間の平均といった加工をする他、対外債務/輸出(%), 外貨準備高/輸入(月)といった加工の仕方をする。こうした加工は統計的な処理によって決められる他、国際金融、国際経済の世界で通常使われているものであったり、経験的に有効だと思われるものが選択される。スコアリングのためのスケールの作り方や、ウェイトのかけ方も同様である。ただこの辺りは各企業の独自のものがあり、ノウハウとなっているところでもある。

政治の分野は数量化されたデータがないため、対象国の国内と国外の情勢を地域専門家に採点してもらうのが比較的問題のない方法である。部分的ではあるが、「クーデターの回数」、「政権交代の回数」等、回数で促えて点数化できるものもある。この分野の分析には、チェック・リスト方式を採用して、たとえば「宗教的対立はあるか?」という設問に、対立がまったくなければ、この項目は満点、激しい対立があれば0点ということも

やっている。

次に社会面であるが、これは同じく世界銀行が出している「社会指標」Social Indicatorを使っている。識字率、栄養摂取量、幼児死亡率等が利用できる。社会面は、政治面に含めて扱う場合もある。このほか資源状況を別にして評価したり、GNPやを規模点として出す場合もある。

企業進出にともなうカントリー・リスク分析の場合には、投資環境 (Investment Climate) からんでくるため事情はさらに複雑になる。イラン石油化学の例でもわかるように相手側の出方や、工場が立地している場所の条件、すなわちインフラストラクチャーといわれる道路、港湾をはじめとする輸送設備との関係、電力、水道や、病院、学校まで考慮せねばならない。労働者の獲得も重要なファクターとなってくる。米国で行なわれているこの種のカントリー・リスク分析はかなりきめ細かいものがある。

いずれにしてもカントリー・リスクは1つの分析方法のみに頼って意思決定できるものではない。スコアリングは1つの方法であり、イランの例でもわかるように、経済指標が公表されるのが数カ月も遅くなるため点数は現時点のものではなく、過去のものとなる。もちろん、「先行指標」を検討しているが、未だこれといった指標は見出せないでいる。

実際にはスコアリングにプラスして、①地域専門家による評価と、②国際金融市場での評価、③現地担当者の評価を行なっている。①についてはさきほど述べたAからEまでの採点を行なっている。実際の業務ではこうした判断基準が多数になるのが普通である。

5. カントリー・リスク分析利用の実際

カントリー・スコアリングで点数が出されると具体的な案件との比較になる。単純な場合には、スコアリングで何点以上は採り上げる、何点以下は採用しないというものである。イランから100

億円作りたという申入れがあっても、また工場を誘致したい旨申入れがあっても、スコアリングの点数が50点未満で基準以下であれば申入れは受けられないという決定が下される。少し複雑なメカニズムモデルとして用意しておけば、点数に応じた対応金額を出すのは容易であろう。たとえばブラジルに資金を融資したいが、ブラジルは70点だから20億円までなら貸せることになっているという形である。どこそこの国にいくらまで貸せるという枠を Ceiling (天井) という言い方をしているところもある。20億円の枠に25億円の借入れが申し込まれると「Ceiling を超えるから無理だ。」という。

まずスコアリングによって、その案件を引受けるかどうかの第1次判断をする。次に前述したような他の方法によって別の角度からチェックしてカントリー・リスクの面からはどう判断するか決定される。

実務上は、次のプロセスで、金額、条件等をカントリー・リスクに照らして調整する。リスクが相対的に大きいと思われれば金額を減らしてもらうようなこともあろう。利息や手数料、期間を変更するように交渉してもらう必要ができればいい。

6. カントリー・リスク分析の課題

カントリー・リスク分析ははたして実務に役立つのかという基本的な疑問から始まって、カントリー・リスク分析についてはまだ多くの課題が残されている。またOR的な興味から考えてみたいテーマもある。そこで最後にこうしたいくつかの課題を簡単に説明しておこう。

(1) 政治リスク (Political Risk)

イランの例をはじめ最近のカントリー・リスクは経済的なものより政治的なものが多くなってきている。したがって政治的リスクに注目し、それにウェイトをかけて評価していくシステムに変化していくことは明らかである。ところが、前述し

たように政治的なリスクを評価するには一定のデータがあるわけではなく、何をどう評価するかはむずかしい。1つには、政治についての基礎研究が不十分であること、第2には情報の不足がある。新聞、雑誌、テレビその他のメディアを通じて情報が氾濫しているように見えて実はわが国が極東に位置していること、国際性の乏しきでカントリー・リスクのための情報は少ない。ちなみに日本の新聞と英国の Financial Times を比べてみると自国以外の海外のニュース量の違いに驚かされるであろう。FTの場合、海外のニュースはヨーロッパ、アメリカ、その他世界の一般政治経済記事が各1ページの3ページ、それに世界貿易のページが1ページあるのが普通の日の構成であり、日本の場合はわずか1ページである。第3に記事情報についての研究が不足している。コンテンツ、アナリシスのような記事情報の分析手法の開発が望まれる。

(2) リスク管理

カントリー・リスクを最少にしようと思えば取引相手は先進国に限られてしまい、取引の機会は大幅に減少してしまう。そこで、ある程度リスクがある国にも貸付けを行ったり、出資していかねばならない。では、リスクを少なくするにはどうすればいいか。特定の国に取引が集中してしまうのはまずい。イランが駄目でも他は大丈夫というのでなければならない。リスク分散は相手国を分散するばかりではなく、取引期間の分散や取引形態の分散という方法がある。この分散の組合せの巧拙が業務の成績に大いに響いてくる。今後はリスク分散の管理を高度化していくことが重要な課題になってくることは間違いない。

(3) リスク・リターン

融資の場合を単純化して説明すると、融資条件は、相手先、金額、期間、金利である。この4つの条件を眺めて最も安全で有利な取引をすることが肝要である。普通カントリー・リスクが高い、危い国と思われていれば金利は高くなる。イラン

表3 リスク・リターンの検討

借入国	金額	期間	金利
A国 (70点)	100万ドル	10年	11%
B国 (60点)	200万ドル	8年	10%

(注) 点はスコアリングによる採点

のような国ならば仮りに貸すとしても他のどこの国より高い金利がつくかも知れない。しかし問題は、そのリスクに比較して得られる利益が十分かどうかということである。古い時代のように命がけで外国にゆき珍しい産物を仕入れて莫大な利益を得るといのはリスク・リターンがバランスしていると考えてよい。しかし世界が狭くなり複雑になってくるとリスクも減少はしてきているが、利益として得られるリターンも少なくなってくる。南北関係で途上国の力が強くなったり、貸し手の側の競争が激化してくると、どうもリスクの割にリターンが少なくなっているのではないかと思わざるを得ない。表3のように4つの加変的な条件の中でリスクを最少にリターンを最大にするにはどうすればよいかといった課題を今後、解いていかなければならない。

次号予告

特集 鉄道のOR

鉄道とOR 阿部俊一
 本四架橋ルートと旅客需要予測モデル 内堀光正
 都市間高速輸送の需要予測モデル 宮田一, 他
 メッシュ・データと駅対地域配分率による
 通勤旅客流動の推定 鈴木誠道
 通勤・通学の経路選択モデル 高柳靖子
 列車ダイヤと運転設備の評価
 ——新幹線列車トラフィック・シミュレータ
 佐藤章, 他

連載講座

パーソナル・コンピュータのベーシック(2)

小林竜一

フォーラム

数理計画シンポジウム報告