

なぜストレス・シナリオの検討が必要なのか — 国債危機を例として

日本の金融機関にとって、日本国債のデフォルトリスクは「答えがないので考えない」問題の典型例であろう。しかし、あまり想定されないが、万一顕在化すれば企業経営への影響が大きいリスク（テールリスク）は相当な頻度で現実化し、その影響はさまざまな経路で波及する。ストレス・テストではなく、ストレス・シナリオの検討により、企業経営において、こうした事象への対処が可能になると考える（本稿は、2012年4月18日に開催されたジャパンリスクフォーラム実行委員会主催「金融危機…ストレス・シナリオとERM」での講演をもとに筆者自身が書き下ろしたものである）。

ストレス・シナリオへの関心

一年半ほど前、おもに金融機関のリスク管理にかかわっている有志が集まって小さな勉強会を立ち上げました。リスク管理はここ数十年の間に急速な進歩を遂げ、理論的にも高度な、きわめてソフィスティケートされた手法が実務でも普及しています。一方で、テール・イベント

と称されるような、確率は低い
が影響は大きい、通常のリスク
管理の枠組みにうまく収まらない
ような事象が実は大変重要だ
というのがわかってきました。
そうしたリスクを経営がどう把
握し、対応すべきか、というの
が勉強会の趣旨で、「ストレス
シナリオ研究会」と名付けてお
ります。

研究会ではユーロの問題や日
本国債、あるいは地震や地政学

的なリスクについてもさまざま
な議論を積み重ねてまいりまし
たが、議論すればするほど、い
ろいろと考えさせられます。そ
んななかで、内輪で議論してい
るだけでは不十分ではないか、
もっと幅広くリスク管理につい
て日々考えておられる方にもわ
れわれの勉強の成果を披露する
とともに意見交換をすべきでは
ないだろうか、という意見が出
て、今日、このような形でフォ

ーラムを開催させていただいた
しだいです。

日本国債は安全資産か

先進国の国債は長らく安全資
産とみなされてきました。しか
し、ユーロ危機では先進国の国
債にもデフォルトリスクがある
ということがあらためて認識さ
れるようになりました。まった
く想定外だったことが現実の問
題となってしまったともいえま



一橋大学
国際・公共政策大学院
教授 有吉 章

す。ひるがえって日本国債を考えると、指標だけをみればギリシヤなどよりはるかに悪く、先行きもデフォルトリスクがないとはとても考えられません。

ところが、日本の保険会社、金融機関はむしろ国債の保有を高め、しかも満期30年の国債を2%という金利水準で平気で買っています。日本国債がデフォルトするというのは考えがたいことかもしれませんが、もしそうした場合にすれば、金融機関経営に甚大な影響を及ぼすことになり得ます。こうしたリスクは企業のリスク管理のなかで、いったいどう観念されているのでしょうか。

私は最近ユーロ危機と絡めた日本の財政状況について話をする機会が多いのですが、よく出席の皆さんにアンケートをとります。「JGBがユーロの問題国のような状況になるのはいつごろだと思えますか」という質問です。ちょっと荒っぽいですが、CDSスプレッドが400ベーシス以上、あるいは、それに相当する長期債のリスクプレミアムの上昇が起る確率が3

分の1を超えるのはいつでしょうか。今後、(1)5年以内、(2)5〜10年の間、(3)10〜20年の間、(4)20年以上先、の四つからお選び下さい。

いま、手をあげていただいたのをおおざっぱにみますと、150人近く出席されているなかで、(1)は10名程度、(4)が10名強、残りが(2)と(3)でほぼ半々、といった感じでしょうか。今日ご出席の皆さんのコンセンサスでは、10年ぐらい先に日本もスペイン、イタリア並みになる可能性が高い、ということですが。この結果は、私がこれまでやってきた金融関係者を対象としたセミナーでの平均的な結果とほぼ一致します。

しかし、これが日本の金融界の典型的なリスク観だとすると、JGBのイールドカーブはいつたいていどう考えたらいいのでしょうか。現時点では10年物の利回りは1%、20年物で1・8%、30年物でもほぼ2%です。つまり、10年後、20年後の10年物国債のインプライド・フォワード利回りは1・5〜2・5%程度で、ほとんどデフォルト

リスクが考慮されていないことになり得ます。「想定はしているようだけれど、本当は想定していない」というべきでしょうか。

われわれがリスク管理と称しているものはある程度の予想される変動の範囲内のリスクをみているわけで、リスクを勘案した収益管理といったほうが正確かもしれません。日本国債のデフォルトに備えよといわれても、国債をもたないという選択肢があると思えないし、そうした事態に備えて日本国債のCDSを大量に買ってヘッジするというのも収益面を考えればありえない選択肢でしょう。長期的な視点に立って逆張りをして短期的には損を出し、予測の正しさが証明される前に破産してしまします。

結局、「いい答えのない問題にはさわからない」ということで何もせずに様子見をする、というのが普通の行動でしょう。純粋に資本に対するリターンを最適化する立場に立てば、出資金がすべてなくなるのが最大のロスですから、きわめて低い確率で起る資本の額の何倍かに

あたるロスの可能性に対してコストをかけて備えるということがむしろナンセンスです。

**意外にまれではない
テールリスクの現実化**

ただ、あまり想定されないが万が一顕在化すれば企業経営への影響が大きいリスク（テールリスク）はそんなにまれな事象ではありません。東日本大震災、リーマンショック、ユーロ危機など、テールリスクだと思っていたものが実は結構起こっているというのが最近の実情です。

最近の経験が提起した問題はそれだけではありません。大震災の直接の被害地域の経済規模は、計算の仕方にもよりますが、実は日本経済全体のたかだか2〜3%です。ところが、特定の部品の供給シェアがきわめて高い工場が被災したことからサプライチェーンが寸断され、日本どころか世界的な生産活動に思いもよらない大きな影響を及ぼしました。地震による原発事故に伴う全原発の停止、電力不足と電力価格の上昇は地震の（原発事故を除いた）直接的な

経済被害を金額的には上回る可能性もあります。

ユーロ危機やサブプライム危機も同様で、当初ギリシャ危機といってもギリシャのウエイトはユーロ圏の2〜3%で、それがユーロ全体の問題にはならないと多くの専門家が考えていました。サブプライム危機もサブプライムマーケットはアメリカの住宅金融市場の15%程度であり、金融システム全体を揺るがすようなことになるとはほとんどの人が想像していませんでした。また、昨年後半にはタイの大洪水で多くの工場が水没し、その結果、やはりサブプライムローンの寸断から、直接の影響を受けた工場の生産高に比べきわめて大きい影響が出ました。

こうした一連の経験から、大きく二つのことがいえます。一つは、一見確率が低くても大きなインパクトをもちうる事象について、これを無視することは危険である、ということです。二つ目は、そうした事象の影響は単純ではなく、さまざまな経路を通じて波及し、直接的な影響を上回るような巨大な影響を

及ぼす可能性がある、ということとです。

ストレス・テストというところ、長期金利や株価にX%のショックを与えるというようなかたちになりがちです。そのショックの設定も自ら設定したのではなく、当局が指定したものであることがしばしばです。しかし、それでは経営にとってクリティカルなショックの規模観はわかっていても、そういったショックにどう備えるべきかという答えは出てきません。やはり、具体的な事象をイメージしながらリスクを考えていかないと、結局形式的な作業で終わってしまします。また、具体的なシナリオを想定することはそのままな波及経路を想像することにもつながります。

国債危機のシナリオ

たとえば、国債暴落シナリオを考えてみましょう。なんらかのきっかけでJGBに対する信頼が揺らぐことから始まります。いつ、なぜ信頼が揺らぐのかを予測するのはむずかしいのですが、いったん信頼が崩れた

ときの事態の進展はある程度描けます。

国債が売られ始め、中・長期金利が急上昇すると、欧州で起こっているのと同じような悪循環が予想されます。すなわち、一つは国債の利払い負担が上昇し、財政状況をさらに悪化させ、それがさらにリスクプレミアムの上昇から国債利回りの上昇をもたらすという経路です。もう一つは、銀行等が大量保有する国債の時価が下がり、評価損が発生し、銀行不安が拡大し、それを抑えるための政府による銀行支援が財政を悪化させ、それがまた国債利回りの上昇につながるという悪循環です。

ただ、日本がユーロ圏の国と違うのは、国債からの逃避と同時起こる資本流出が為替の大幅な下落を招くことです。たんに国内で国債から他の資金にシフトしようとしても行き場がないので、他の資産価格が上昇し、これとの裁定から国債価格の下落には歯止めがかかるはずで、深刻な危機にはなりにくいでしょう。

為替の下落は一般的には対外

競争力の向上による需要増と輸入物価の上昇によるデフレからの脱却が期待でき、むしろ望ましいのですが、日本の産業が空洞化してしまつた後に円安が起ると輸出が反応せず、インフレの昂進と購買力の低下による内需の減退と不況だけをもたらすこととなります。これはさらに財政収支を悪化させ、国債の信認の一層の低下をもたらします。

また、インフレ自体は既存の債務の実質価値を低下させるのですが、インフレと為替の下落を緩和しようと日本銀行が金利を引き上げると、短期の国債の利払い負担も急上昇し、財政状況を一層悪化させ、資本逃避を加速させ、円の暴落、ハイパーインフレ、そしてデフォルトに突き進む可能性があります。

資本規制と緩やかなインフレの経路

ただ、このシナリオが説得的ではないのは、中央銀行が金利を引き上げてしまう、という点です。もちろん、日銀がひたすら物価安定だけを目標にすれば

そうなりますが、財政破綻を避けるためには、むしろ日銀は低金利を維持する政策を選ぶと考えたほうが現実的でしょう。その場合、少なくとも当面は短期国債の利回りは低めに維持され、金利負担で債務が雪だるま式に増えることは回避できます。

しかし、このやり方はインフレの昂進と、為替下落の加速と、一層の資本流出を招く可能性が大きい。そうしたときには、おそらく厳しい資本規制を導入せざるをえなくなるでしょう。幸いといえますか、現在の外為法には有事規制条項が残されており、必要に応じ資本規制を導入することができます。こうして資金を国内に閉じ込めておき、低金利政策とインフレの組み合わせで債務の実質価値を減額していくのです。

「国家は破綻する」のなかでラインハルトとロゴフは、歴史的に内国債の債務問題からの解決は多くの場合、低金利と国債保有の実質的な強制を組み合わせた「金融抑圧（フィナンシャル・リプレッション）」によつ

てきた、と指摘しています。日本は戦争時の債務をハイパーインフレと新円交換によって処理しましたが、イギリスは第二次世界大戦直後には債務GDP比が240%に達していたものを、ハイパーインフレを避けた戦後の復興による経済規模の拡大、マーシャルプランによる援助、そしてモデレートなインフレと低めの金利維持による減価を通じ債務GDP比の削減を果たしました。

インフレは実質的な債務残高を削減させるだけではありません。年金などの名目の支給額の上昇をインフレ率以下に抑える一方で、税収は一般的には名目所得以上に伸びますので、財政収支の改善にもつながります。

こういったシナリオを考えれば、一部の論者が指摘するようなハイパーインフレに陥ることなく、債務状況を改善することが可能です。もっとも、国民がインフレに見合った年金や賃金の増加を求めると、このシナリオは成り立ちません。

このようにみると、ストレスシナリオの展開は機械的あるいは

は必然的に進展していくのではなく、民間主体と政策当局の反応が絡み合いながら展開していくことがわかります。そのなかでの確な対応をとるためには、各種のシナリオを事前に検討しておくことが大切です。そうすれば、どのシナリオに沿って展開しているのか、シナリオとどう乖離していて、どのような手を打つ必要があるのか、あわてることなく判断することが可能になるでしょう。

マクロ金融経済イベントへの対応

マクロ金融経済的なイベントと、自然災害的なイベントは少し性質が違います。自然災害的なイベントはたぶん、確率論的にいうと、何十年に一度といっても指数分布に従うようなイメージで、期待値はわかってもいつ起こるかはかなり純粋にランダムな現象に近いでしょう。したがって、問題なのは頻度と規模の予測です。しかし、マクロ金融的なイベントは評価可能にもかかわらず、リスクのミスプライシングが起こっている状況

です。しかも、リスクは徐々に蓄積していきます。

ユーロ危機を例にとると、2006～7年ごろにユーロ危機を見抜け、というのはむずかしかったかもしれません、しかし、ユーロ危機はまったく想定できなかったかというところでもありません。Geffery Thesisという法律家がユーロ圏解体の法律関係を論じた論文を書いています。彼が98年に書いた論文の題は「Thinking the Unthinkable (想定外をあえて想定する) だったものが、05年にはNot so Unthinkable (想定外とはいえない) となり、10年の論文に至っては「Thinking the Probable (想定内) となっています。少なくともリスクの高まりは認識されていたのです。

多くの人がギリシャ危機の発端を09年10月のギリシャ新政権による過去の財政計数の粉飾公表に求めますが、現実にはそんなに急に展開したわけではありません。要は、徐々に蓄積するリスクをみながら、想定外から想定内に切り替えて対応することができなかつたのです。これ

はサブプライム危機にもいえることです。個別金融機関でみれば、ぎりぎりまで「ダンスを踊った」ところも早めに手仕舞ったところもあります。

結局、問題はリスクをどう経営にフィードバックするかです。マクロ的なリスクは理屈からいえば、原発の地震リスク評価の変更より簡単なはずですが、昨日と今日との差はわずかで、いつ決断を下すかという問題があります。「茹でカエル」状態になってしまいうわけです。もつとも、カエルはお湯の温度に対して正確に反応し、ゆっくり温度を上げても危険な水温でちゃんと逃げるそうですので、このたとえは不適切かもしれません。

必要なのは、こうしたリスクの蓄積を評価して、具体的な行動に転化する決断です。それには、単純に金利がはねたらどうなるか、というストレス・テストよりも、ストレス・シナリオとして事態の展開についてさまざまなシナリオを検討し、何がクリティカルな要素で、いつどうした対応をすべきかを事前に

検討しておくことが役に立つでしょう。

りっぱなリスク管理部門があるような企業は官僚組織です。官僚組織では、部下がトップに対して答えのない問題を突きつけるのはむずかしいと思います。答えのない問題を突きつけられるのはトップしかありません。ただ、さまざまな要素を考え、ありうる事態を想像する能力は、トップ個人だけに頼るわけにはいきません。そこで、トップがシナリオを求め、それを組織として検討し、トップが決断するという仕組みが必要になります。

ありよし あきら

76年東京大学工学部卒業、大蔵省入省。81年オックスフォード大学大学院経済学博士。96年証券局総務課調査室長、98年国際通貨基金金融為替局長補、00年金融庁総務企画部企画課長、02年財務省国際局総務課長、03年同副財務官、04年同大臣官房審議官兼財務総合研究所次長、05年国際通貨基金アジア太平洋地域事務所長。10年4月から現職。