

# 金融市場のリスクと どう向き合うか

東京大学大学院経済学研究科

柳川 範之

# 「リスク」という言葉の多様性

- \* 「リスク」は多様なところで使われている言葉。
- \* 同じように、「リスク」という言葉で片付けられていても、実は、かなり異なった意味合いで用いられているものが少なくない。
- \* どうリスクに向き合うべきかを考えるためには、まず、その意味合いの違いをよく吟味する必要がある。

# 例えば……

- \* 以下の「リスク」は、どこが異なるか？同じか？
- \* 宝くじにはずれる「リスク」
- \* 詐欺師にだまされる「リスク」
- \* 代役を頼んだ友人が失敗する「リスク」
- \* ライバルチームに負ける「リスク」
- \* 恋人にふられる「リスク」

# こんなところは、とりあえず無視して

- \* 可能性の大小
- \* 問題が生じたときのダメージの大小
- \* 金銭的なダメージか精神的なダメージか
- \* リスクの「源泉」に注目してみよう！

# 金融市場はどれと似ている？

\* たとえば、

投資に失敗するリスク

というのは、これらのどれに似ているのだろうか？

どれと同じなのだろうか？

\* 一般的な理解は……

宝くじにはずれる「リスク」と似ている

(金額や可能性の大きさをべつにすれば)

# 本当にそうか？

- \* 投資には、実はもっと多様な側面がある。

最初の例のすべてが詰まっていると言えるかもしれない。

# 不確実性と情報の不完全性

- \* 現実の社会では、確率分布を正確に把握しているケースは、ほとんどない。(宝くじは例外的)
- \* ほとんどのケースは、不十分な情報に基づいて、確率分布を予想している。(第2回とも関連)
- \* 厳密には確率事象ではないのだが、情報が不十分であるために、確率事象として想定している場合も多い。
- \* 投資対象企業をよく調べれば、その会社が成功するかどうか、よりよく分かる。

# 情報の非対称性から生じる問題

- \* 問題が複雑になるのは、単なる情報の不完全性ではなく、「情報の非対称性」がある場合。（情報を知っている人と知らない人がいる。）
- \* 金融の取引同士で、情報の非対称性があると、様々な問題が生じる。
- \* 金融市場の様々な工夫や対策は、実は、この情報の非対称性からくる問題の軽減のために存在する。



# 逆選択問題

- \* 成功する可能性が高い会社と低い会社が存在する。
- \* 各会社は、自社がどちらかを知っている。
- \* が、投資する側は、どの会社がどちらかを知らない。
- \* (情報の非対称性)
- \* 世の中に存在する成功の可能性が高い会社の比率が6割だと、投資家は把握している(あるいは信じている)とする。
- \* この場合、成功の可能性が低い会社に投資してしまいうリスクは40%と想定してよいか？

# 逆選択問題(続き)

- \* 金利次第で、全ての会社が資金調達をするとは限らない。
- \* 投資家は、40%が低い会社だと考えると、設定する金利はそれを反映した金利になる。
- \* 成功する可能性が高い会社にとっては、その金利は割高⇒資金調達をあきらめる。
- \* 市場に出てくるのは、成功する可能性が低い会社が100%になる！(逆選択問題)

# モラルハザード

- \* 専門用語(倫理的意味合いはない!)
- \* 成功する可能性が高い、低いと会社の属性のように(外生変数のように)扱ってよいのか?
- \* 実は、それはそれぞれの会社の頑張り次第の面がかなりあるのではないか?
- \* 投資をする段階では、それは将来のこと
- \* かつ、どの程度、頑張っているかは外から見ても、よくわからない(情報の非対称性)

# モラルハザード(続き)

- \* それぞれの会社(の従業員の)頑張り具合を、うまくコントロールすることが出来ない。
- \* それぞれの会社の収益性を、うまくコントロールすることができない。
- \* そればかりか、金利をあげると、頑張り具合が落ちて、投資家にとっての収益性が下がってしまったりする。
- \* 銀行がきちんとモニターリング出来るならば、この問題は軽減できる。(本当にできるか?)

# 保険市場の例

- \* 保険会社の原則手法：契約者の全体像を統計的に把握し、リスクをコントロールする。  
(大数の法則をつかう)
- \* 情報の非対称性が存在すると、この方法に限界が。
- \* 損害保険に加入すると、注意が疎かになり、事故確率が増えてしまう：モラルハザード
- \* 保険を早期に受けとる可能性が高い人ばかりが保険に加入する：逆選択問題

# 不完全なエンフォースメント

- \* リスクに複雑な影響を与えるのは、情報の非対称性だけではない。
- \* 極端な事例としては、「持ち逃げ」の可能性があげられる。
- \* 持ち逃げされると当然損がでる。それは、情報の非対称性の問題もあるが、警察や司法等の機能が不十分な場合に生じる。
- \* これは確率というよりは、司法システムの良し悪しで、持ち逃げの可能性とダメージが決まる。

# ゲーム理論的状況

- \* 相手に負ける「リスク」は、不確実性が作用している面もあるが、大部分は相手との競争や相互関係の結果、決まる面が多い。
- \* 確率分布の導出というよりは、競争や相互関係がどんな帰結になるかを、論理的に導くことが重要。
- \* その場合に有効なのが「ゲーム理論」
- \* 相互に影響し合う当事者間の行動の帰結がどんなものになるかを検討する学問

# ゲーム理論的状况(続き)

- \* 経済学だけではなく、政治学や社会学や生物学等多方面で使われている。
- \* ゲーム理論を使って、相互作用の帰結を読み解くことができれば、リスクだと思っていたものがリスクではない、あるいは単純にリスクだと思っていたものの中身が分ってくる。
- \* 投資先企業のライバル企業との製品開発競争の帰結、投資家同士のライバル関係の結果等。
- \* 単純に不確実性として処理してしまいそうな現象の裏に、さまざまな「戦略的行動・戦略的思考」が隠されている。



# 規制によるコントロール

- \* 多くの「リスク」の存在に対して、規制によってリスクをコントロールあるいは低下させようとする。
- \* 特に金融市場においては、金融危機の影響等もあり、いかにリスクを減らし、健全性を確保するかが議論。
- \* たとえば、持ち逃げに罰則を高くすれば、持ち逃げのリスクを減らせるか？
- \* 規制によって情報の非対称性を減らす(？)

# 金融取引にとって、 リスクを減らすことはどこまで必要か？

- \* 金融システムの健全性という観点から、規制強化の動きが全般に。
- \* しかし、「リスク」を減らせば、皆が幸せになれるのか？
- \* 皆が、国債に投資をしたら、どうなるだろうか？
- \* 研究開発投資や設備投資は、失敗を恐れて行動すると、適切なレベルまで投資されない。
- \* 「リスク」を減らそうとするあまり、研究開発が一切行われなくなれば、社会は停滞し大きなリスクが発生する。

# 金融取引にとって、 リスクを減らすことはどこまで必要か？

- \* リスクを減らしたい人から、リスクを取りたい人へ適切にリスクが移転することによって、社会全体がプラスに？。  
(広い意味での保険の役割)
- \* リスクを毛嫌いするのはまずい？
- \* ただし、持ち逃げや詐欺のような可能性は出来るだけ減らしたほうが望ましい。
- \* 「リスク」と総称するのではなく、中身に応じて対応を変える必要がある。

# 金融取引にとって、 リスクを減らすことはどこまで必要か？

- \* どこまで、金融取引のリスクを減らす  
ことが望ましいのだろうか？