

第9章 信認と評判

練習 9.1 の解答

(a) ヤキとゼニスのゲームを展開形で表わしたのが図 9.5 である。ただし、利得の単位は百万ドルである。第Ⅱ巻第7章で学習したバックワード・インダクション、つまり、後に起こる選択を考えてから前へと戻りやり方でこのゲームを分析してみよう。もしヤキがゼニスにライセンスを供与すれば、ゼニスは、たとえ事前に「その技術は自分の市場でしか使いません」と誓約しても、結局はヤキの市場に進出するだろう。このことを合理的に推測したヤキは、この取引には応じない、つまり、ゼニスにライセンスを供与しないだろう。これはまさしく信頼のゲームと同じ論理であり、「その技術は自分の市場でしか使いません」というゼニスの誓約は信認を得られないのである。

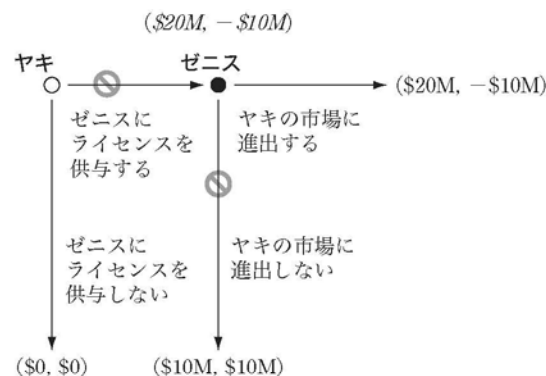


図 9.5 練習問題 9.1 (a) ヤキとゼニスのゲーム ヤキは自社の技術のライセンスをゼニスに供与するかどうかを決定しなければならない。ヤキがゼニスにライセンスを供与することにしたとすれば、ゼニスは、その技術を使ってヤキの市場に進出する(ヤキの領分を侵す)ことはないという誓約を守るかどうかを決定しなければならない。この図では、ゼニスの利得は () の左側に、ヤキの利得は () の右側に書かれている。ただし、図の上にある () は読者の理解を助けるため補助的に追加されたものである。また、M はこの利得表での単位が百万ドルであることを示している。後に起こる選択から考えて前に戻るといやり方でこのゲームの行方を検討してみれば、ゼニスはひとたびライセンス供与を受ければヤキの市場への進出を選び、それゆえ、ゼニスの誓約は信認を得られず、したがって、ヤキはこの取引には応じない、つまり、ライセンスを供与しない、という結果が得られる。

(b) 法的強制力のある契約を交すことができる場合、この展開形ゲームは、図 9.6 のようになる。前問と同じようにバックワード・インダクションで考えてみる。もしゼニスが誓約を破ってヤキの市場に進出すれば、ヤキはゼニスに対して訴訟を起こすだろう。その理由を利得で確認しよう。ヤキの利得は、訴訟を起こさなければ $-\$10,000,000$ 、訴訟を起こせば、損害賠償金の $\$20,000,000$ が支払われる一方で、訴訟費用が $\$12,000,000$ かかるから、 $-\$2,000,000$ である。ゆえに、ヤキは訴訟を選ぶのである。このことを推測したゼニスは、誓約をまもってヤキの市場には進出しないだろう（これも利得で確認しよう）。それゆえ、ヤキはゼニスにライセンスを供与することを選ぶのであり、したがってこの契約はうまく成立するといえる。

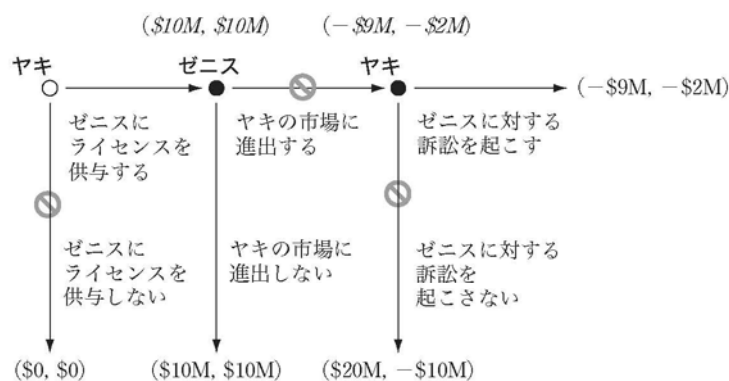


図 9.6 練習問題 9.1 (b) ヤキとゼニスのゲーム ゼニスが誓約を破った場合にヤキがゼニスに対する訴訟を起こすことができるというこの図の状況では、たとえ訴訟費用がかかるとしても訴訟を起こすことがヤキの利益にかなうのである。契約に盛りこまれたゼニスの誓約は信認を与えられ、ゆえに、ヤキはこの取引に応じる、つまり、ゼニスにライセンスを供与することになる。

(c) このゲームの場合、たとえゼニスによる契約不履行があったとしても、ヤキが勝訴できる確率は 0.3 である。このことを表すために図 9.7 には「自然」（偶然ノード）が加えられている。ヤキもゼニスもリスク中立的で利得の期待貨幣価値（期待利潤あるいは期待利得）を最大化しようとしていることを考慮しよう。すると、訴訟を起こすことから得られるヤキの期待利得は $0.3 \times (-\$2,000,000) + 0.7 \times (-\$22,000,000) = -\$16,000,000$ である（一方で、誓約を破って訴訟を起こされた場合のゼニスの期待利得は $0.3 \times (-\$9,000,000) + 0.7 \times \$11,000,000 = \$5,000,000$ となる）。これは訴訟を起こさない場合の利得の $-\$10,000,000$ と比べて大きな損失であり、ヤキは訴訟を起こさないことを選ぶ。それを見越したゼニスは、ライセンスの供与を受ければ誓約を破ってヤキの市場に進出しようとするから、ヤキはゼニスにライセンスを供与しようとはしないだろう。したがってこの契約は成立しないのである。

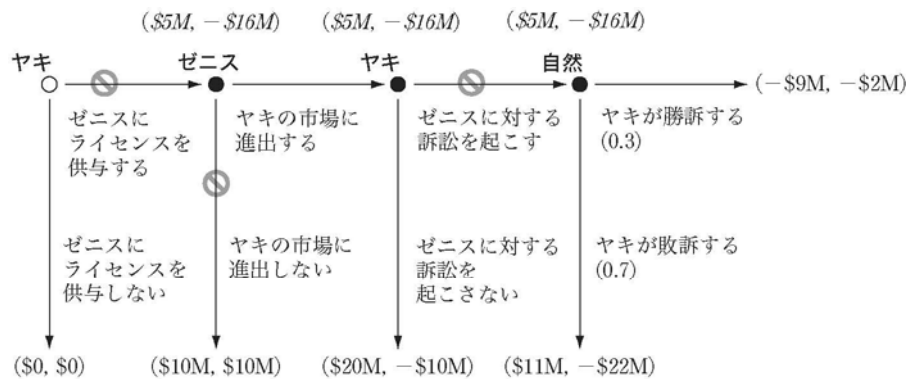


図 9.7 練習問題 9.1 (c) 裁判の結果が不確実な場合のヤキとゼニスのゲーム
ヤキが勝訴する確率があまりにも低いと、訴訟を起こそうというヤキのインセンティブ（誘因）は小さなものとなる。仮にヤキが実際に訴訟を起こすとしても、「誓約違反ならば訴訟を起こす」という事前の脅しは、ゼニスの市場進出を阻止するには不十分である。

(d) ヤキが勝訴した場合に、裁判所がゼニスに対して通常の損害賠償金の 3 倍という懲罰的賠償金の支払いを命ずるかもしれない、その確率は $2/3$ である。これを表すのに図 9.8 にはもうひとつ「自然」（偶然ノード）が加えられている。ヤキが勝訴し、かつ、懲罰的賠償金を受け取れる確率は $0.3 \times 2/3 = 0.2$ 、勝訴はしても懲罰的賠償金を受け取れない確率は $0.3 \times 1/3 = 0.1$ となる。このことを考慮すると、訴訟を起こすことのヤキの期待利得は $0.2 \times \$38,000,000 + 0.1 \times (-\$2,000,000) + 0.7 \times (-\$22,000,000) = -\$8,000,000$ となる。ゆえにヤキは訴訟を選ぶ。このことを見越したゼニスは誓約を破ることはなく、したがってヤキはゼニスにライセンスを供与することになる。裁判の結果に不確実性があるにせよ、多額の懲罰的損害賞金をヤキが受け取れるという可能性が、この契約の成立を保証するのである。

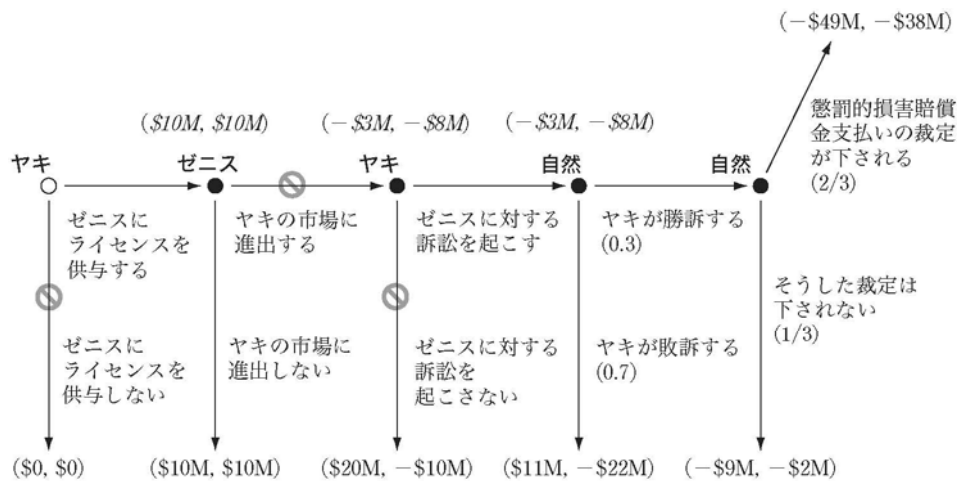


図 9.8 練習問題 9.1 (d) 裁判の結果が不確実で、かつ、(ヤキが勝訴の場合に) 懲罰的損害賠償金支払いの裁定が下される可能性のある場合のヤキとゼニスのゲーム。ゼニスが懲罰的損害賠償金を支払わなければならないという可能性があると、ヤキの訴訟へのインセンティブは大きくなり、ゼニスにとっては誓約違反で訴えられる脅威が高まる。

(e) では、懲罰的補償金をヤキが受け取れないとすればどうなるか。ゲームは図 9.9 のようになる。この場合、ヤキにはゼニスに対する訴訟を起こすインセンティブはない。したがって、ヤキが「誓約を破れば、訴えるぞ」と脅しても、それは信認を得られず、懲罰的補償金はゼニスを誓約どおりに行動させるのに何の役もたたない。ゼニスはライセンスの供与を受ければ誓約を破ってヤキの市場に進出しようとするから、ヤキはゼニスにライセンスを供与しようとはしないだろう。したがってこの契約は成立しないことになる。

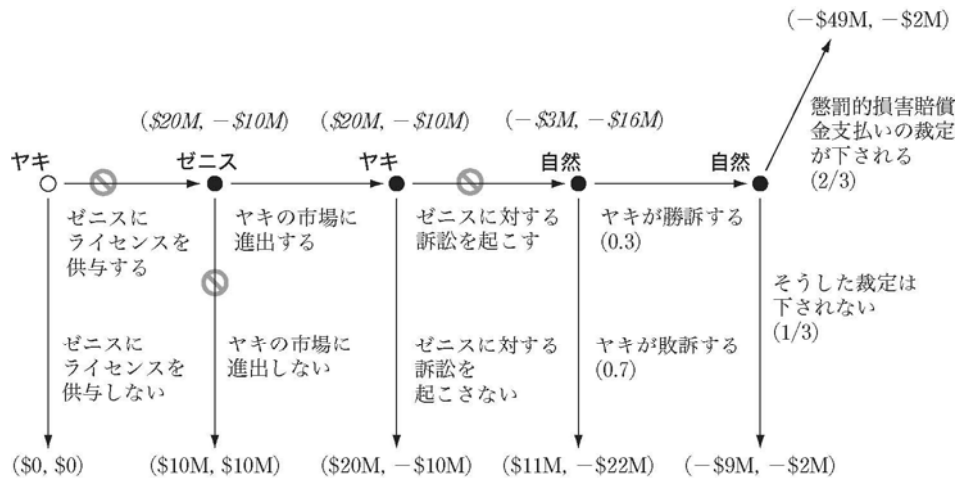


図 9.9 練習問題 9.1 (e) 裁判の結果が不確実で、かつ、ヤキが懲罰的損害賠償金を受け取れない場合のヤキとゼニスのゲーム もし誓約違反で訴えられることが確かなら、こうした懲罰的損害賠償金によってゼニスに誓約を守らせることができるが、ヤキが懲罰的損害賠償金を受け取れないのであれば、ヤキの訴訟へのインセンティブは小さくなり、その結果、ゼニスは誓約を守ろうとはせず、結局、ヤキはこの取引には応じない。

(f) 上述の(e)で描かれたディレンマを回避する上で、評判は二通りの仕方で機能すると考えられる。ひとつはゼニスの側のもので、こうした契約をけっして破ることはないという評判を形成でき、それによって得られる（長期的な）利益が相手を裏切る（短期的な）利益を上回るのであれば、この契約は成立し、ゼニスも契約通りに行動するであろう。繰り返しゲームの状況を考えよう。ある回でゲームが終了する確率を 0.2（あるいは割引因子を 0.8）とすれば、契約に忠実に行動し、誠実であるという評判を維持することで得られるゼニスの（長期的な）利得は、

$$\$10,000,000(1 + 0.8 + 0.8^2 + \cdots) = \$50,000,000$$

となり、一方で契約を破る場合の利得は、

$$\$20,000,000 + 0 \times 0.8 + 0 \times 0.8^2 + \cdots = \$20,000,000$$

となる。この場合、契約に忠実に行動し、その評判を維持することがゼニスの利益にかなうのである。契約に忠実に行動し、誠実であるという評判を維持することで得られるゼニスの（長期的な）利得が\$20,000,000 以上であれば、あるいは（同じことだが）、割引因子が 0.5 以上であれば、この評判はうまく機能することになる。

評判が機能するもうひとつの仕方はヤキの側のもので、たとえ短期的に損失を被ろうが相手が契約を破れば訴えるという評判を形成できれば、それはこの契約を成立させるのに役立つ。ゼニスが契約を破った場合にヤキが訴えなければ、ヤキの利得は、

$$- \$10,000,000 + 0 \times 0.8 + 0 \times 0.8^2 + \cdots = - \$10,000,000$$

である。ヤキが訴え、手ごわいという評判を形成・維持するとすれば、ヤキの利得は、

$$\begin{aligned} & -\$16,000,000 + \$10,000,000 \times 0.8 + \$10,000,000 \times 0.8^2 + \dots \\ & = -\$16,000,000 + \$40,000,000 \\ & = \$24,000,000 \end{aligned}$$

である。上の式の\$40,000,000 は評判の維持から得られる収益である。この評判を形成することの（機会）費用は\$16,000,000－\$10,000,000 = \$6,000,000 であるから、この場合、相手が契約を破れば実際に訴え、手ごわいという評判を維持することがヤキの利益にかなうのである。評判の維持から得られる収益が\$6,000,000 以上であれば、あるいは（同じことだが）、割引因子が 3/8 以上であれば、この評判は機能することになり、「訴えるぞ」という脅しに信認が付与されるのである。

最後に一言： 以上の話の中では無視されたが、損害裁定あるいは懲罰的損害裁定のようなケースでは、たとえ勝てる見込みがあまりないという場合でも原告側が不法妨害訴訟を起こす可能性もあるということに留意しておこう。