

松 山 大 学 論 集
第 21 卷 第 5 号 抜 刷
2 0 1 0 年 3 月 発 行

ソフトな予算制約問題と 2 段階説得術
フット・イン・ザ・ドアの論理とその関係性

松 本 直 樹

ソフトな予算制約問題と2段階説得術 フット・イン・ザ・ドアの論理とその関係性

松 本 直 樹

序

本稿の目的は、展開形ゲームとしてのフレームワークの下でソフトな予算制約問題と2段階説得術の内の1つであるフット・イン・ザ・ドアを論じ、2つの間での共通した特徴とパターンを理解することである。まずソフトな予算制約問題に対しては、特に企業家による債権者の規律付けに関して考察の対象となってくる時間不整合性の影響に加え、両者間にある情報の非対称性をも同時に取り扱いながら議論する。またフット・イン・ザ・ドアに対してもほぼ同様の処理を施しながら、実はバラレルな取り扱いが可能となることに言及する。こうすることでフット・イン・ザ・ドアの問題を掘り下げ易くし、かつその成立条件を現実的なものとして提示できるようになる。その結果、モデルとしての2つの問題間の関係付けを行うことができるようになるのである。こうした試みが延いては展開形ゲームの理解をより深めることの示唆へとつなげたい。

1 ソフトな予算制約問題

ソフトな予算制約問題とは、不採算企業が債権者からの救済により予算制約が事前に決定された固定的なものからソフト化されてしまうことをそもそも指している¹。この問題の特徴を、まず以下で簡単なモデルにおいて明らかにしよう。

まず企業家はアイデアとプロジェクトを実行するノウハウを持っている

が、資金の裏付けを欠いている。他方、債権者は資金を有しているが、プロジェクトの実施に直接携わることはできない。このように企業家と債権者は資金を貸借することで補い合い、その意味で利害の共通する一側面を有していることが分かる。しかしそれだけではない。企業家が債権者からの再融資という救済策を当てにすることで、プリンシパルである債権者の期待する経営努力をエージェントである企業家が十分に払わないというモラル・ハザード問題を招き兼ねず、その意味で利害の対立する側面も色濃く持っている²⁾

そこで両者の関係から3つの期間を設定する。まず第0期において企業家は債権者に融資を依頼し、プロジェクトに要する資金を調達しようとする。資金は1期当たり1単位を必要とする。債権者は依頼されたプロジェクトを審査し、その採算性からその採択の可否を判定する。そのプロジェクトには収益性の高いものと低いものの2つのタイプが存在する。しかし債権者はこの時点では企業家ならば当然知っているはずのこれら採算性に関する情報を正確には認識することができず、収益性の高低の確率分布のみを知っている。その意味で彼らはプロジェクトの質に関して情報劣位の立場にあることになる。これが非対称性情報の仮定である³⁾

続く第1期に新規融資が実際に為され、直ちにプロジェクトが開始される。この段階の期首で初めて債権者に優良なプロジェクトであるかどうかを判明する。しかし同時に優良なプロジェクトでなくとも、この期において企業家が適切な水準の努力を投下すれば、その期末には優良なプロジェクトと同等の結果を得る。この点に関しては債権者にとっても観察可能であり、確実にモニタリングできるものとする。他方、収益性の低いプロジェクトであるにも拘らず、企業家が努力を惜しんだ場合には、債権者に2つの選択肢が与えられるものとする。1つはプロジェクトを中止させ⁴⁾、破綻処理により第1期末時点で清算価値を得るという手続きであり、2つ目は追い貸しを行うことでプロジェクトを第2期においても継続させ、企業家から部分的に債務を返済させるというやり方である。後者の場合、債権者に対してその期末に、追加融資分を上回ってい

表 1

第0期	第1期		第2期
債権者	自然	企業家	債権者
融資する	低収益	努力しない	追加融資
		努力する	清算
	高収益		
融資しない			

るが、新規融資分を合計した額には達しないという意味で、不十分なながらも債務が返済される。以上の関係は表1で確認されたい。

本節では以下、資本主義経済（銀行・民間企業間のゲーム状況）のケースにおいてゲームの樹を作成することにしよう⁵⁾

1.1 基本モデル

ここでは債権者が銀行であり、この銀行が民間企業の抱えるプロジェクトのための資金提供者として、新規融資を実施するかどうかの決定を行う。また低収益のプロジェクトに対して企業家が努力を怠った際、やはりこの銀行が再融資を行うかどうかの決定を行わなければならない。表1をこのケースに対応させ、そのゲームの樹を描写したものが図1である。まず第0期において一番左の節でゲームが開始され、そこで銀行が新規融資を実施するかどうかを決定する。先に触れたように債権者である銀行はプロジェクトのタイプを事前に知り得ず、平均的な収益の見込みのみを把握している。もしその収益の見込みが十分な額に達しなければ新規融資実施は断念され、銀行、企業共に、利得はゼロとなる。幸いにしてその見込みが基準を上回れば融資が為され、それを受けて仮想プレイヤーである自然により次期においてタイプが決定され、銀行に対してその情報が伝達される。

この第1期でプロジェクトが優良なタイプであれば（この確率を a とする）ゲームが終了し、銀行に $A_g - 1$ 、企業に B_g の利得がそれぞれ確定する。他

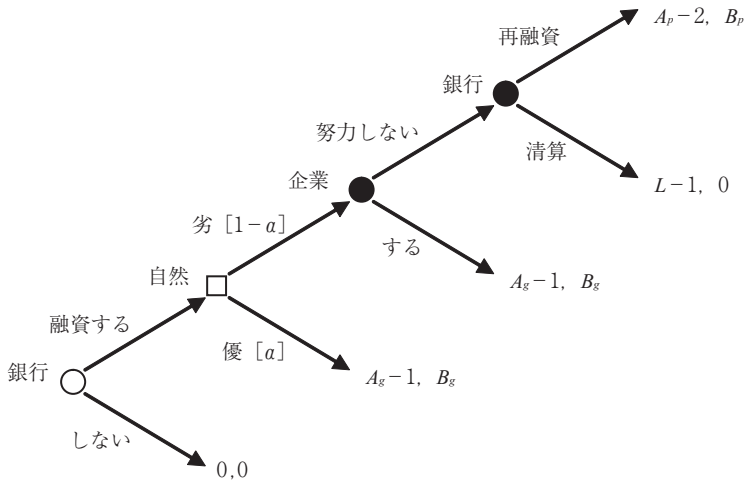


図1

方、質の劣ったプロジェクトであれば（確率 $1-a$ ）、次の節に移行し、そこにおいて今度は企業家が経営努力を行うかどうかを選択する。もしそこで彼が経営努力すればゲームが終了し、銀行に $A_g - 1$ 、企業に B_g と、優良なプロジェクトと同等の結果にそれぞれ帰着する⁶⁾。もしそこで企業が十分な水準の努力の行使を怠れば、元々が質の劣るプロジェクトであるため、採算を下回る結果に至らざるを得ない。このとき銀行の取るべき対応策には2つの選択肢があるものとする。1つは収益を上げることができない以上、直ちに企業の残余資産を清算し、その分配に預かることである。そのときプロジェクトの清算価値を L とし、それと融資資金との差額が銀行の利得 $(L - 1)$ となる。企業側は収益も挙げられず、存続もできないので、このとき利得はゼロとする。

2つ目は追加融資（この1単位の追加で計2単位分）を行い、プロジェクトをもう1期続けさせ、第2期において追加分の資金を超えるある程度の収益 A_p を獲得できるようにし、そこから債務を返済させることである。このケースでの銀行の利得は $A_p - 2$ となる。企業は努力を怠りながらも追加融資によって救済されるので、 B_p だけ利得を得るものとする。このとき A_p が2単位分

の資金を賄う程の大きさであれば、銀行には待つという戦略も正当化されうることになり、そこにおいてはソフトな予算制約問題とは時間選好率との兼ね合いでただ単に待てるか待てないかの問題になってしまう。そこでここでの仮定として1を超えるものの2は下回る程度の不十分な収益しかないことにしよう。プロジェクトが優良でなく、しかも企業家が努力を怠ったことが分かった時点では、既に1単位の資金が投入されてしまっており、従って第1期末の再融資決定時においてはその費用はサンクされている。ここで融資を打ち切り、直ちに資金を回収することは、少なくとも追加融資に伴うコストを上回る1単位以上の収益を企業家が得る芽を摘むことになる。このように銀行は清算も再融資も本来であれば共に行いたくはないはずであるが、清算価値が十分低いケースであれば、兎に角プロジェクトを完了させて、追加融資の資金は超えるだけの収益をまず得ることの方を、やむなく選ぶことになるかもしれない。

銀行はゲームの開始される最初の節において、以上のことを踏まえて新規融資の可否を決定する。銀行にとって自らの再融資による企業家救済のインセンティブの強さとそれを見越した企業家によるモラル・ハザードの傾向を先読みすれば、 a の水準が十分に低い場合には新規融資を実施すべきではない（逆は逆）との結論に至る。

こうして銀行側に温情主義がなくとも、サンクコストのみの効果で企業救済へのインセンティブを十分に持ちうる事が確認されるのである⁷⁾。

1.2 体系としてのソフトな予算制約問題

さてここでソフトな予算制約問題の成立要件を踏まえながら論じる。一般的に見て、ソフトな予算制約問題とは

条件1 債権者が再融資するインセンティブ問題、

条件2 条件1を前提としたとき、企業家が経営努力を怠るモラル・ハザード問題、

条件3 情報の非対称性により債権者にとってプロジェクトの優劣の区別が付かず、条件1と2を前提としたときであっても新規融資が正当化されてしまうセレクション問題、

のすべてが揃ったときにのみ発生する。そこで債権者としての銀行が民間企業に融資を決定するようなここでの資本主義経済のケースに対して上記諸条件を具体的に求めてみることにしよう。

このケースではプロジェクトが第1期に優良でないと判明した時点で既に1単位の資金を融資しており、その意味で費用がサンクしてしまっている。この効果を考慮に入れると、以下の条件が成立するときのみソフトな予算制約問題が生じる。

$$\text{条件1 } A_p - 1 > L > 0,$$

$$\text{条件2 } B_p > B_g > 0,$$

$$\begin{aligned} \text{条件3 } a(A_g - 1) + (1 - a)(A_p - 2) > 0 \\ \Leftrightarrow a > (2 - A_p) / (A_g - A_p + 1) \equiv a^*. \end{aligned}$$

条件1により清算価値が十分に低く、銀行にとって再融資のインセンティブを持つ。また条件2によりそのようにして救済されること（条件1の成立）を知っていれば、経営努力は割に合わず、その意味で企業家は努力するインセンティブを持たないことになる。更に条件3から a が十分に大きければ、（純）金銭的利得がプラスとなり、銀行による救済（条件1）と企業家によるモラル・ハザード（条件2）を前提とし、かつ情報の非対称性の下、プロジェクトの区別が付かず、結局、新規融資が正当化されてしまうことになる（図2参照）。

これらから、以下のようなことが確認できる。まず債権者が自然及び企業家の決定前に新規融資を決定するため、債権者としての銀行には先行プレイヤーの優位性を発揮できる余地がある。その後、条件1と2から低収益のプロジェ

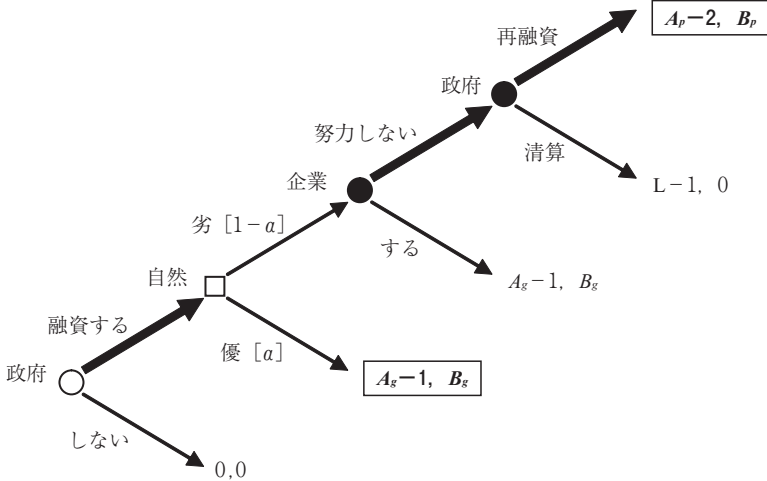


図 2

クトを持つ企業によるモラル・ハザードを招くことが分かっていながらも、優良なプロジェクトの可能性が十分に見込めるとき、つまり自然が決定する優良プロジェクトである確率 a が、この下では a^* を超えているときに初めて、第 0 期の時点でファイナンスが実行される。従って a が低く債権者にとって本当に不利な状況下では、もはや事後的に生じる企業家のモラル・ハザードを看過できず、債権者は我が身に降り懸かるそのようなソフトな予算制約問題発生前に、先行プレイヤーとして融資を取り止めることができる。

このようにしてソフトな予算制約問題の深刻化を未然に防ぐための基準である a^* が閾値となり、新規融資決定の際、検討されるべきとの結論に至る。

1.3 モデル拡張

ここでプロジェクト間あるいは企業間にわたる相互作用の影響を考えよう。つまり取引関係でのスピルオーバー効果を議論に含めると、1社のデフォルトからその取引先における売掛金や未収金を取り立て不能となり、資金繰りが逼迫し、本来の健全企業までもが収益性低下を余儀なくされる。そして更にこの

ような企業間での連鎖が、他の優良な取引先にまで次々と拡散してしまうのである。この種の外部不経済の効果まで考え合わせるとき、複数の関連する企業群に融資を行っている債権者は、問題企業の処理を一層怠り、予算制約のソフト化を強めてしまうであろう。

長引く不景気で有望な貸出先が限られているときも同様である。つまり有望なプロジェクトが第1期末の時点で十分に存在していれば、新規融資が失敗であることが判明した後、そのプロジェクトを見限って直ちに破産手続きに移行し、その有利な代替プロジェクトに対して融資を実施することができる。このような選択肢を欠く場合にはこれまで見てきたように古い劣ったプロジェクトに拘泥せざるを得ず、やはり問題企業の処理を避ける根強い傾向を持つことになろう。

また債権者の資金力の多寡もハード化の議論に際して重要である。そもそも追加融資のできない程十分な資金力を欠く債権者が、収益性の低いプロジェクトであろうと一度係わりを持ってしまった以上、そのプロジェクトを継続させたいと思うのであれば、融資を引き継いで（追加融資をして）くれる他の債権者を見つけるしかない。しかし回収資金がシェアされることを考えれば、このような奇特な債権者を捜し出すことが決して容易でないことは想像に難くない。結果的に収益性の低いプロジェクトには見切りを付け、破産処理に移行せざるを得ず、そのことを十分に予測できる企業家は結果的に効率的な投資行動を果たすことになる。他方、資金力が追加融資可能な程潤沢であれば、これまで見てきたように、企業家の規律付けには甘く作用してしまう。このような意味で、銀行などの大口債権者よりも小口ではあっても多数の一般投資家を育てるような成熟した信用市場の整備は、救済しないという債権者による事前の宣言に関するクレディビリティを高め、予算制約のハード化に寄与するであろう⁸⁾

2 2段階説得術としてのフット・イン・ザ・ドア

前節ではソフトな予算制約問題の特徴を明らかにした。本節では同様の枠組みで、2段階説得術の含意を取り扱い、かつソフトな予算制約問題とフット・イン・ザ・ドアの間にあるモデル上の極めて密接な関連性にも言及する。

さて、説得のための交渉はちょうど2段階に及ぶ。つまり、第1段階において仕込み・仕掛けが第1要求の形で出され、第2段階において真の狙いが第2要求として明かされることになる。通常、このような相手に対しての迂回的な働き掛けが、なぜか真の狙いを果たす上で有効とされている。ここでは既に触れたように、その具体例として、フット・イン・ザ・ドアという方式を検討する⁹⁾。

フット・イン・ザ・ドア (FITD) とは

これはまず同意せざるを得ない程の過小な要求提示からスタートする。要求者は一旦、この同意を得ておいて、その後要求水準を引き上げる。そうすることで本来、拒否すべき要求であっても、要求される者は受け入れてしまう。このことの理由は、引き上げられたものであっても、要求を一度認めた後では断りにくくなるものであるから、とされる。

この説得方法は一見尤もらしく感じられるのではないか。しかし確かに一面の真理を含んでいるとは思えるが、それでもなぜそこでは要求者は直接的な物言いはせず、敢えて回り道をしながらも首尾よく要求を通すことができるのかが、その論旨において必ずしも明確ではない。つまり通常の説明においては、交渉過程で何かしら心理的な側面を重視し、結果的に要求者から見て有利に要求を押し通すことになっているが、形式的に見て、厳密に正当化される根拠に立脚したものではないことが多いのである。

そこで以下、ゲーム状況下での2段階の説得術において成立するシナリオが

その前提となる諸条件からどの程度、論理的に導かれたものであるか、特に要求される側の優柔不断さがどの程度厳密にモデルの中で説明ができるのか、またできないのかを、具体的に検討したい。

ここでの状況下では要求者は直接的な要請の仕方をせず、必ず迂回的な要求パターンを取る。そこで仮にその最初の要求が本来念頭にある水準よりも小さい場合を取り扱うことになる。過小な要求には同意するに如くはない。そのことが二度目の要求には屈し易く作用し、結局は同意を与えることとなる。FITDは本来、念頭にある要求水準にはこだわらず兎に角一旦同意を得ることを意図して控えめの要求水準が設定されている。この説得術は第1要求に対する対応の仕方が既成事実となり、その作用でその後要求される者に不利な状況が作り出され、そこに再度要求が突き付けられることとなっている。

問題は、通常の2段階説得術における説明では、第1段階での要求が第2段階での同意にどのように結び付くのか、つまり最初の試みが次の段階における両者の関係にどのような影響を及ぼしているのかが、少々早分かりに安んじていないか、という嫌いが残ることである。そこで第1要求と第2要求との関係に焦点を当て、第1要求が交渉に与える効果、特に要求される者に生じる心理上の効果を、選好の変化として明示的にゲームの樹に反映させよう¹⁰⁾但し、差し当たりここでは完全情報ゲームの状況を念頭においてモデルを設定する。

まずAを要求者、Bを要求を受ける者とする。この後、ケースごと個別に議論するが、モデルの仮定として、Aが抱いている本来の妥当な水準から乖離した要求であれば、それ以降もう一度、同様のゲームが両者間で繰り返されるとする。その結果、2段階の説得構造がちょうど2段階交渉ゲームの構造に合致することになる。しかし一見した所、同じであっても、利得には当然、上述の通り、心理的な観点からの変更が加えられなければならない。それがここで2段階説得術が有効となるための重要な論点である。

2.1 ゲーム状況としてのFITD

第1段階において過大な要求ではなく、むしろ過小な要求を提示するのがこのFITDのケースである。過大な要求が拒否を得るためのものであったのと対照的に、ここでの過小な要求はまず一旦相手の同意を得るためのものである。このことがどのようにして最終的に中程度の要求への同意を齎すことに繋がるのか、以下、シンプルな2段階交渉ゲームにおいて明らかにしたい。

ここでは図3に示されているように、まずAが過小な要求か中程度の要求の何れかを選ぶ。中程度の要求が彼の本来の要求であり、もしこの要求を提示すればBの対応如何に拘らずAは再提示せず、交渉はそこで終了する。また過小な要求を行う際にも、もしBがこれを拒否するのであればAはこれ以上の提示をせず交渉を中止する。過小なものが認められない以上、中程度は望むべくもないからである。問題はBがこの過小な要求を受け入れた場合である。

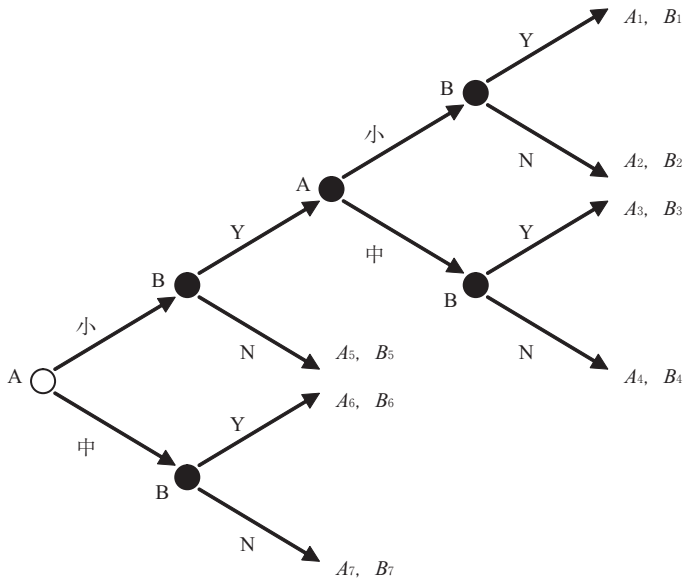


図3

そしてこのときに限り A がもう一度、過小、中程度の何れかの要求を行い、先のゲーム状況がそこで繰り返されるものとする¹¹⁾ ¹²⁾

さて、ここで為すべきことは、常識的かつ最大公約数的な選好順序決定である。要求者 A、要求される者 B、それぞれに対し、選好順序として、A については、要求の実現度、要求実現の速さ、要求に伴うコストを順次適用し、B については、強いられる負担の程度、結果確定の速さ、要求の断り易さを順次適用し、優先順位を付ける。つまり A にとってはより大きな要求が実現すればより望ましいとし、実現する要求水準が同じならば、より速く実現する方が望ましい。そして時間が同じならば要求に伴うコストが低いほうが望ましいとする。他方、B にとっては、強いられる負担は低い方が望ましいし、負担が同じならば確定までの時間が短い方が望ましい。そして所要の時間が同じならば要求を断り易い方がより望ましいものとするのである。これらを考慮すると、A の選好順序は

$$A_6 > A_3 > A_1 > A_5 \doteq A_7 > A_2 \doteq A_4 \quad (1)$$

である。ここで注意していただきたいのは A_5 と A_7 及び A_2 と A_4 のそれぞれ大小関係についてである。これらは控えめの要求を断られることのショックとあからさまな本音の要求をすることの精神的負担度との兼ね合いで決まるため、ここでは確定しないでおく。但し便宜的に近似記号を用いているが、厳密には A_1 を下回っている限りは A_5 が A_7 を大きく上回っていてもよいし、下回っていてもよい。また同様に A_5 、 A_7 のより低い方を下回っている限りは A_2 が A_4 を大きく上回っていてもよいし、下回っていてもよい¹³⁾ また B の選好順序は

$$B_7 > B_5 > B_4 > B_2 > B_1 > B_6 > B_3 \quad (2)$$

となる。以上、これら不等号で表された利得の大小関係を踏まえることでゲームの均衡経路が導かれる準備が一応、整ったことになる。

それでは図 4 を見られたい。ゲームの結末からバックワード・インダクションにより推論すると、まず明らかなことは、A が再度要求を提示する際に、B

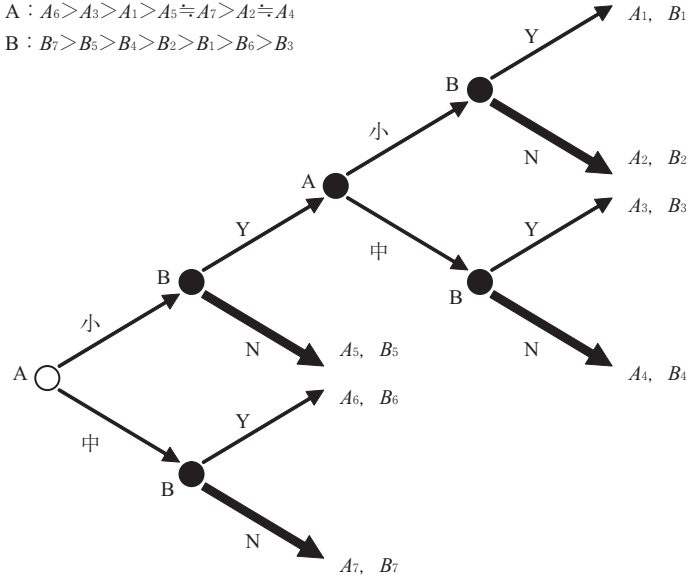


図 4

は要求水準が小中の何れであっても NO を告げることである。FITD とは本来の要求に代えて、敢えて過小な要求を持ち出し、一旦同意を得た上で本来の程度程度の要求に切り替え、再度同意を得るというものである。しかしながらそもそもここでは当初の単純な選好順序(2)の下で、容易に図に示されるように、第2段階での中程度の要求に対して、相手の同意を得てはいない。つまり少なくともゲームの結末では B に FITD 成立のためのインセンティブが適切に与えられていないことになる。

そこで前提となっていた選好順序の想定を一部修正したい。ここで FITD が成立しない要因は、一度 YES を言った後に A がエスカレートさせた要求を断ること (B_4) がそれを受け入れること (B_3) よりも望ましい点にあるので、要はこの点を改めるのである。もともと FITD の想定では、一度要求を認めた後では断りにくくなる傾向を前提として、シナリオ成立の正当化が説明されて

いるようである。その条件がここでは、ちょうど両者を逆転させて $B_3 > B_4$ とすることに、正に対応している。従って B に関する選好順序は

$$B_7 > B_5 > B_1 > B_6 > B_3 > B_4 > B_2 \tag{3}$$

のように修正されることになる。残るはこの(3)での修正をゲームの樹に反映させることである。ただその際、 B_4 のみを B_3 の後方に移行させることはできない点に注意されたい。 B_2 との比較においては、要する時間が同じである以上、要求をより断り易いのは明らかに B_4 の方だからである。そこでより好ましい B_4 とそうでない B_2 との間の $B_4 > B_2$ の関係を維持したまま、(3)での順序を $B_3 > B_4$ としている¹⁴⁾

さてこの選好順序の修正により、果たして FITD が均衡経路として成立するか。図5において示されているように、第2段階での A による何れの要求に対しても B は YES と答えている。そのことを織り込んで A は中程度の要求を

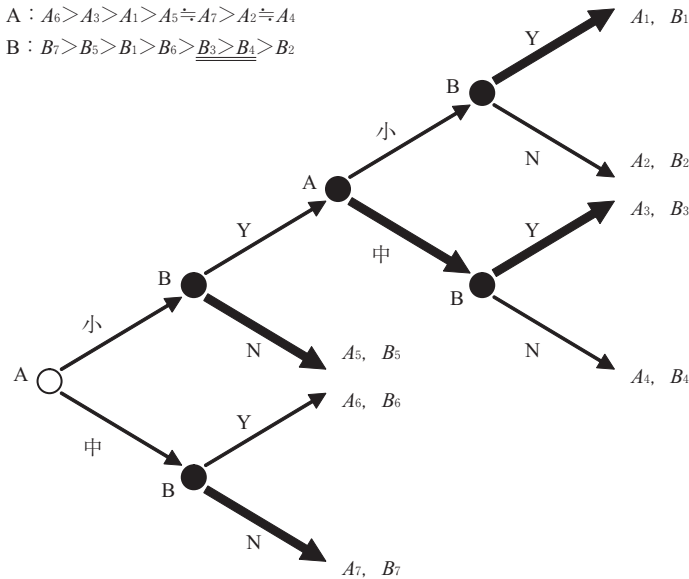


図 5

提示することになる。第2段階でAの目論見通りに、FITDのシナリオが成立するかに見える。しかし問題はその前のBの意思決定にある。BはAによるこの過小な要求にYESを言うであろうか。迂闊にも同意を与えた場合、その後のエスカレートされた第2要求に晒されることが自明である。しかもここでは完全情報ゲームである以上、最初に過小な要求を受け入れてしまうと、Aがその後に要求水準を引き上げてきたときに断りにくくなることまでもが分かっているのです。その前の段階で後の災いの芽を断っておけばよいのである¹⁵⁾¹⁶⁾。そして実際のところ、図5ではそうなっている。しかし残念ながらそれではFITDにならない。このままではFITDが依然として成立し得ない以上、Bにとって敢えて過小な要求を受け入れることがここで妥当となるためには、更に想定を一部修正しなければならない。DITFのケースとは異なり、このケースではシナリオ正当化のため、通常、為される理由を選好順序に反映させるだけでは十分ではなく、それ以上の何かが必要とされるのである。

ここでは $B_5 > B_3$ 、つまり最初に過小な要求を断ること (B_5) が2度目に中程度の要求を受け入れること (B_3) よりも望ましいという点が問題となっている。どうするか。そこでこの大小関係を逆転させ ($B_3 > B_5$)、Bにとっての選好順序を

$$B_7 > B_1 > B_6 > B_3 > B_5 > B_4 > B_2 \quad (4)$$

としてみよう。幸い、このとき、図6において示されるように、間違いなく所望のFITD経路が成立している。しかしその代償として、(4)においては不合理と言って良い程のプレイヤーの思慮の浅さを想定しなければならなくなる。つまり、この条件が想定しているBの選好にはかなりの不合理な点が含まれてしまう。Aによる控えめな要求に一度同意を与えると、その後、新たなより厳しい要求を突き付けられ、そこで苦渋の選択を迫られ、結果、押し切られることが分かっているのに、なぜ事前にBは即座に毅然とした態度で拒めないのか、釈然としない。これが非合理的な点である。

A : $A_6 > A_3 > A_1 > A_5 \doteq A_7 > A_2 \doteq A_4$
 B : $B_7 > B_1 > B_6 > \underline{B_3} > B_5 > B_4 > B_2$

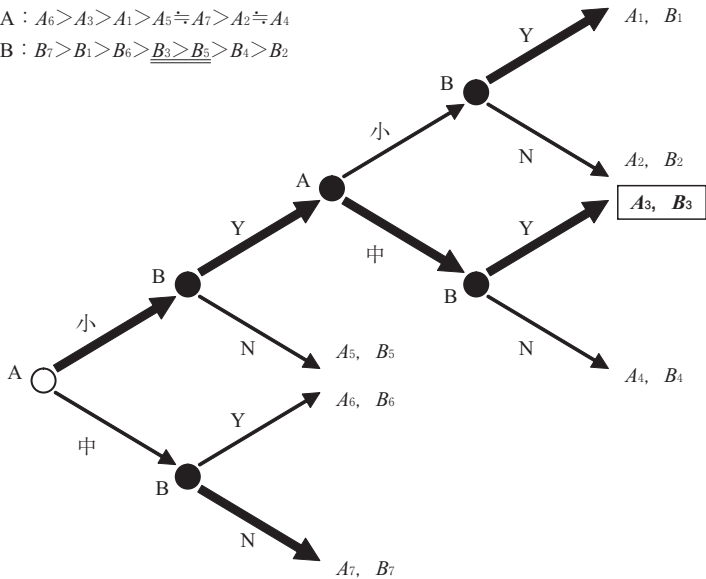


図 6

2.2 情報の非対称性導入による FITD の再解釈

そこで B の心情を読み解く必要が出てくる。辻褄を合わせるには、B はお目出度い、騙されたがっている、トラブルに巻き込まれたがっている、善人振りしたい、被害者面をしたい、自己欺瞞者であるなど、特別な人物像を想定しなければならなくなる。いずれも合理的なプレイヤーとしてはかなりのこじつけと取られ兼ねない無理な想定である。そこで視点を変えよう。つまり無理な想定を置き、常識とは掛け離れた形で B の選好順序に修正を施すよりも、ここでの自然な解決策は、むしろゲームに関する完全情報の想定を外すことである。非対称情報を仮定する際、先のソフトな予算制約問題のモデルを参考にしよう。つまり最初の段階では B には知り得ないものの、A には善悪の 2 タイプがあり、仮に善人であった場合、その後、要求水準を引き上げることはなく、過小な要求の実現で十分に満足するものとする。そして悪人であった場合

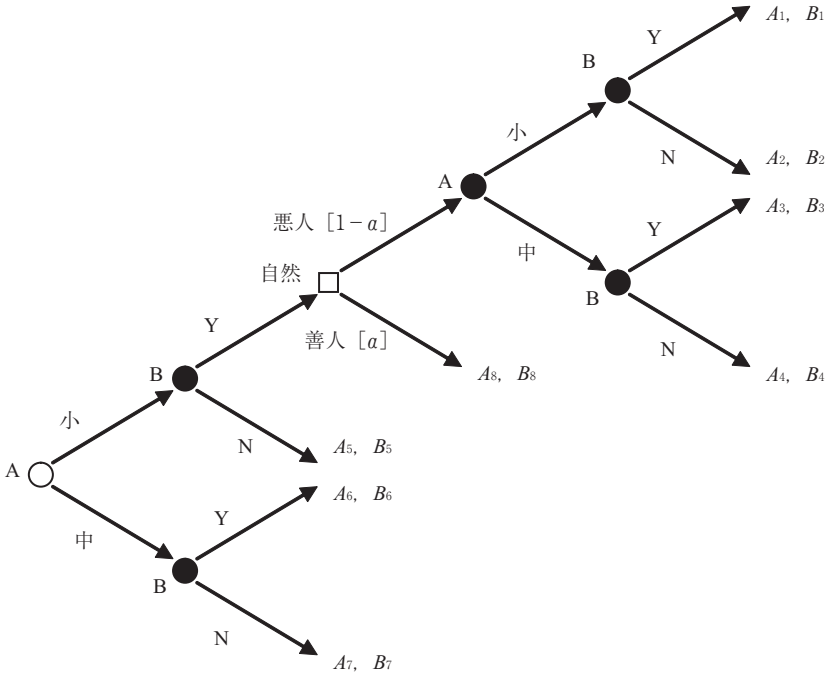


図 7

のみ従来の想定通りの行動パターンが見られるものとする。

この種の情報の非対称性導入の下ではゲームの樹は次のように変更される。図7を見られたい。第1段階で過小な要求が為された後、自然が両タイプの何れであるのかの確率的な選択をする。善人である確率は a ，悪人である確率は $1-a$ とする。

善人の場合の選好順序は

$$A_6 > A_8 > A_5 \simeq A_7$$

とし、悪人についてはこれまでと同様に(1)が成立するものとする。Bについては(2)を維持するが、新たに

$$(1-a)B_3 + aB_8 > B_5, B_8 > B_5 \tag{5}$$

をそれに追加しよう。これらの不等式(5)の内の前者においては、左辺が示す第1段階で過小な要求にYESを言うことによる利得の期待値が、右辺の示すNOを言う場合の利得を上回っていることを表し、後者では、基本的にはBが善人であるAに対して小さな親切をしたがっていることを表している。

この下で均衡経路を見出してみると、Aが悪人であったためにAによる過小な要求が通った後に、再度、悪人と判明したAによる再度の提示が中程度の要求水準に引き上げられ、それに対してもBが同意する様子が示されている。その結果を踏まえると、当初Aのタイプを知り得なかったため、最悪、過小な要求への同意が苦渋の決断を迫られる結果を視野に入れつつも、十分に善人の可能性を高く見込んでいた場合には、

$$(1-a)B_3 + aB_8 > B_5, \text{つまり } a > (B_5 - B_3)/(B_8 - B_3) \equiv a^{**}$$

の成立する限り、敢えてBは最初にYESを選び、その結果としてFITDの現象が見て取れることになる(図8参照)。またここではこの不等式と $B_5 > B_3$ は矛盾せず、両立し得ることも併せて確かめられる。従って先の解決策とは異なり、ここではもはや B_5 と B_3 の大小関係を逆転させなくともよい、いや、むしろしてはいけないのである。

Aが善人であれば最初の段階においてそもそも過小な要求で十分なはずであるし、また悪人であればその後要求水準をエスカレートさせる目的で、やはり一旦は過小な要求を試みる。もちろん残念ながらこの後者の場合には、Bは要求を受け入れてしまったことを後に後悔することになる。しかし事前には a^{**} を閾値として十分に大きな a の確率がこの行動を正当化することになっていて、FITDのシナリオとしては論理的に矛盾はしない。

このようにして常識から出発し、選好順序とモデルの抜本的な変更を適宜実施することにより、FITDが均衡経路として成立し、論理的に正当化し得ることが確かめられた。具体的には、要求が引き上げられたとしても、一旦認めた後では断りにくくなるという心理的な作用と要求者に善悪の両タイプが存在するという情報の非対称性という2つの条件がシナリオ成立に必要とされることが

悪人 A : $A_6 > A_3 > A_1 > A_5 \simeq A_7 > A_2 \simeq A_4$

善人 A : $A_6 > A_8 > A_7 \simeq A_5$

B : $B_7 > B_5 > B_1 > B_6 > B_3 > B_4 > B_2$

$(1-a)B_3 + aB_8 > B_5, B_8 > B_5$

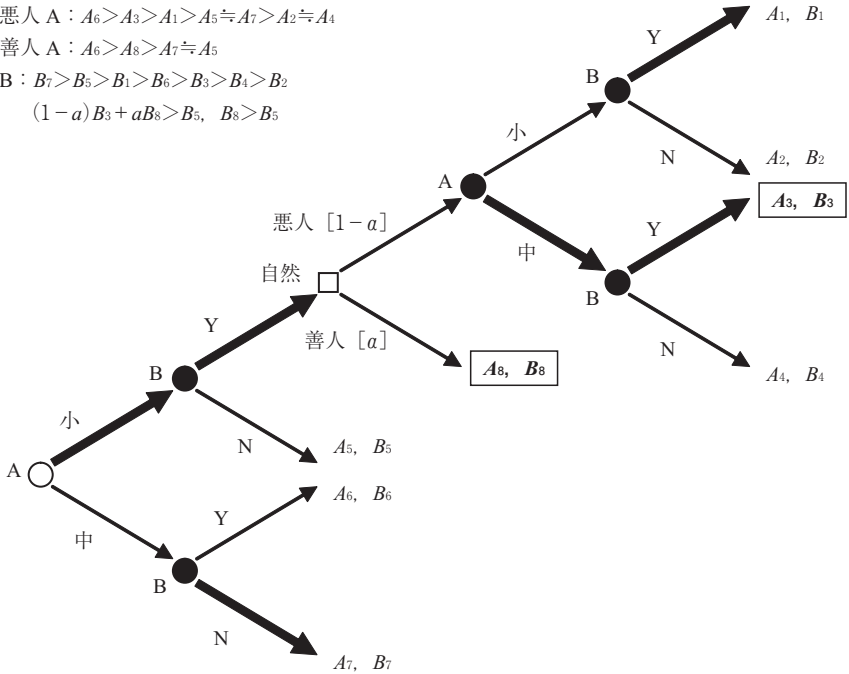


図 8

明らかとなった。

3 ま と め

本稿では、まず時間不整合性の観点からソフトな予算制約問題を論じ、この問題が資本主義経済において温情主義の効果がなくともモラルハザードのみの存在によって生じ得ることを示した。もちろん他方においてセレクション問題の深刻化を招いてしまい、そこである種の非効率を齎していることをも明らかにした。

次に2段階説得術の内の代表的なものとしてフット・イン・ザ・ドア (FITD) を取り上げ、意味のある戦略となりうることを理論的に明らかとし

た。特に FITD のシナリオ成立のための条件として、その非合理的部分の修正の際には、ソフトな予算制約問題での非対称情報の想定を参考にした。こうして一見した所、常識から引き出された結論が直感的理解と合致しなくとも、そこでは常識的な判断が必ずしも誤っているわけではなく、むしろ感性に沿った形でモデルに適宜変更を施すことにより、FITD が共に均衡経路として成立し、論理的にも正当化し得る説得術であることが確かめられ、理論的にも通常の議論における言外での暗黙裏の想定が浮き彫りとなった。

注

- 1) ソフトな予算制約自体は Kornai (1986) を、その現象に直接間接関連する諸問題のサーベイは、Dewatripont and Roland (2000), Maskin and Xu (2001), あるいは Maskin and Simonovits eds. (2000) における諸論文を、それぞれ参照されたい。特にその分類については Kornai et al. (2003) が有益である。また Skoog (2000) では、発展途上国に対して応用が為されている。邦文では伊藤・小佐野 (2003) 第 12 章において、地方分権と中央集権システムの比較で企業行動が論じられている。
- 2) このように債権者・企業家間にはエージェンシー関係が成立しており、本来、プリンシパル・エージェンシー問題が生じうる。
- 3) こうして、ここではモラル・ハザード問題のみならずアドバース・セレクション問題が導入されることになる。
- 4) このとき企業家は第 1 期において収益をまったく生み出すことはできず、債務不履行となる。
- 5) Dewatripont and Maskin (1995) のモデルを修正した Berglof and Roland (1998) の基本モデルに基づきながら、ここでは更に修正し、ゲームの樹上で新規融資の決定節を明示化している。
- 6) 実際はこのとき、努力コストを要するはずであるから、その値を利得から差し引くべきであろうが、努力コストの水準はここでの結果に直接影響しない。むしろ考慮した場合には、企業側により一層のモラル・ハザードへのインセンティブを発生させてしまうだけである。そのためここではより複雑化せず、弱い条件の下でも経営努力を怠ることを確認することとした。
- 7) 企業家と債権者間におけるソフトな予算制約発生 の 要因としては、サンクコストと温情主義以外に、インサイダー・コントロールの存在を挙げることができる。これについては Li and Liang (1998) を参照のこと。
- 8) このような意味での信用市場の整備によって大きな収益が期待できるが、長期間にわた

- る償還を強いる融資に対しては却って逆効果となる。これについては Dewatripont and Maskin (1995) を参照のこと。
- 9) 2段階説得術としてのフット・イン・ザ・ドアについては, Freedman and Fraser (1966) が嚆矢となっている。Burger (1999) も示唆に富む。関連した他の説得術について併せて知りたい向きには, 例えば Cialdini and Goldstein (2004) を参照されたい。また邦文のものとしては, Cialdini (2001) の訳本が利用できる。また印南 (2001) も分かり易い。
 - 10) 意思決定の際に合理性を考慮しながらも認知科学, 特に認知心理学の影響を加味したものとしては, よく知られるように行動経済学がある。本稿もその種の取り組みの1つとして位置付けることもできよう。この種の先行研究のまとめについては, Wilkinson (2008), 中込 (2008) を参照されたい。また特にゲーム理論との関わりについては Camerer (2003) を参照されたい。
 - 11) ただしここでは, 一旦過小な要求に同意を与えていても, 中程度に引き上げた後に拒否された場合に, 先の合意の内容も御破算となると想定している。もし第1段階での合意が, その後の拒否にも拘らず維持される場合には, (1)における $A_3 \simeq A_7$ と $A_2 \simeq A_4$ の大小関係に逆転が生じることになる。しかしながら, その場合でも, ほぼ同様の議論が成立する。
 - 12) 過小な要求に同意を与えているにも拘らず, この段階において依然として過小な要求が選択肢として含められているのは, 念のため合意内容を再確認しているからというもの, ここでは多少, 要求水準を引き上げてはいるものの, 事実上過小な要求と同一と見なせる程度の上げに留まっているから, との何れかであると解釈して頂きたい。
 - 13) これは, 分析の焦点を, 第1要求への対応の仕方がBの心理面に作用する点に合わせたため, Aについては, なるべく一般性を保持しておきたいという理由による。また後に明らかとなるように, このこと自体は選好順序の修正前後の何れにおいても, 均衡経路の確定には何等影響を及ぼさない。
 - 14) もちろん $B_1 > B_6 > B_3$ を1セットとして B_1 の前に移動させると逆に考えてもよい。
 - 15) このようにここでの修正はあまり均衡経路の確定に影響を及ぼし得ない。第2段階でのAの要求水準が何れであろうと, その前の段階でAの過小な要求をBは拒否するからである。つまりAによる過小な申し出をBが受け入れた後でのAの出方がどうであろうと, その後のBの利得は全て B_5 を下回っているので, ここでのBの意思決定に際して特に問題にはならない。
 - 16) ホールド・アップされる状況が分かっているなら, それを避けるために事前に他の安全策を選べばよい。そのため図5では, Aによる中程度の要求への切り替えに対する洪々の同意という決定は, 均衡経路外で為されることとなっている。

参 考 文 献

Berglof, E. J. and G. Roland (1998) "Soft Budget Constraints and Banking in Transition Economies,"

- Journal of Comparative Economics*, vol. 26, pp. 18-40.
- Burger, J. M. (1999) "Foot-in-the-Door Compliance Procedure: A Multiple-Process Analysis and Review," *Personality and Social Psychology Review*, Vol. 3, pp. 302-325.
- Camerer, C. F. (2003) *Behavioral Game Theory*, Princeton: Princeton University Press.
- Cialdini, R. B. (2001) *Influence: Science and Practice*, 4th ed., Boston: Allyn and Bacon. 社会行動研究会訳『影響力の武器』第二版 誠信書房, 2007年。
- and N. J. Goldstein (2004) "Social Influence: Compliance and Conformity," *Annual Review of Psychology*, Vol. 55, pp. 591-621.
- Dewatripont, M. and E. Maskin (1995) "Credit and Efficiency in Centralized and Decentralized Economies," *Review of Economic Studies*, vol. 62, pp. 541-555.
- and G. Roland (2000) "Soft Budget Constraints, Transition, and Financial Systems," *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, vol. 156, pp. 245-260.
- Freedman, J. L. and S. C. Fraser (1966) "Compliance without pressure: The Foot-in-the-Door Technique," *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 4, pp. 195-202.
- Kornai, J. (1986) "The Soft Budget Constraint," *Kyklos*, vol. 39, pp. 3-30.
- Kornai, J., E. Maskin, and G. Roland (2003) "Understanding the Soft Budget Constraint," *Journal of Economic Literature*, vol. 41, pp. 1095-1136.
- Li, D. D. and M. Liang (1998) "Causes of the Soft Budget Constraint: Evidence on Three Explanations," *Journal of Comparative Economics*, vol. 26, pp. 104-116.
- Maskin, E. and A. Simonovits, eds. (2000) *Planning, Shortage, and Transformation: Essays in Honor of Janos Kornai*, Cambridge: MIT Press.
- and C. Xu (2001) "Soft Budget Constraint Theories: From Centralization to the Market," *Economics of Transition*, vol. 9, pp. 1-27.
- Skoog, G. E. (2000) *The Soft Budget Constraint-The Emergence, Persistence and Logic of an Institution*, Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Wilkinson, N. (2008) *An Introduction to Behavioral Economics*, Princeton: Palgrave Macmillan.
- 印南一路 (2001) 『ビジネス交渉と意思決定』日本経済新聞社。
- 中込正樹 (2008) 『経済学の新しい認知科学的基礎』創文社。
- 松本直樹 (2009) 『企業行動と組織の経済分析』勁草書房。