

Title	過剰債務問題と公的金融
Sub Title	Debt-overhanging problem and government financed banking system
Author	藤田, 康範(Fujita, Yasunori)
Publisher	慶應義塾経済学会
Publication year	2003
Jtitle	三田学会雑誌 (Keio journal of economics). Vol.95, No.4 (2003. 1) ,p.697(63)- 707(73)
JaLC DOI	10.14991/001.20030101-0063
Abstract	<p>過剰債務問題が顕在化する中で公的金融機関はどのような貢献を行うことができるのだろうか。本研究では、金融機関の間の競争が活発化していることも考慮に入れて、このことについて分析する。プロジェクトに失敗した企業への公的金融機関の融資を減らすこと</p> <p>によって厚生が増加すること、プロジェクトに失敗した企業への公的金融機関の融資を減らす一方で、プロジェクトに成功した企業への公的金融機関の融資を増加することによって厚生が増加することが明らかとなる。</p> <p>As the debt overhang problem manifests itself, what positive contributions can public financial institutions make?</p> <p>This study analyzes the issue by focusing on an intensifying competition among financial institutions. It became apparent that welfare improved as the accommodations of funds to enterprises that failed in projects were reduced by public financial institutions, while welfare improved as the loans to businesses that succeeded in projects were increased by public financial institutions with loans to firms that failed in projects being reduced by public financial institutions simultaneously.</p>
Notes	論説
Genre	Journal Article
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00234610-20030101-0063

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

過剰債務問題と公的金融

Debt-Overhanging Problem and Government Financed Banking System

藤田 康範(Yasunori Fujita)

過剰債務問題が顕在化する中で公的金融機関はどのような貢献を行うことができるのであろうか。本研究では、金融機関の間の競争が活発化していることも考慮に入れて、このことについて分析する。プロジェクトに失敗した企業への公的金融機関の融資を減らすことによって厚生が増加すること、プロジェクトに失敗した企業への公的金融機関の融資を減らす一方で、プロジェクトに成功した企業への公的金融機関の融資を増加することによって厚生が増加することが明らかとなる。

Abstract

As the debt overhang problem manifests itself, what positive contributions can public financial institutions make? This study analyzes the issue by focusing on an intensifying competition among financial institutions. It became apparent that welfare improved as the accommodations of funds to enterprises that failed in projects were reduced by public financial institutions, while welfare improved as the loans to businesses that succeeded in projects were increased by public financial institutions with loans to firms that failed in projects being reduced by public financial institutions simultaneously.

過剰債務問題と公的金融

藤田 康 範*

要 旨

過剰債務問題が顕在化する中で公的金融機関はどのような貢献を行うことができるのであろうか。本研究では、金融機関間の競争が活発化していることも考慮に入れて、このことについて分析する。プロジェクトに失敗した企業への公的金融機関の融資を減らすことによって厚生が増加すること、プロジェクトに失敗した企業への公的金融機関の融資を減らす一方で、プロジェクトに成功した企業への公的金融機関の融資を増加することによって厚生が増加することが明らかとなる。

キーワード

過剰債務問題、公的金融、民間金融、理論分析、世代重複モデル

1. はじめに

1990年代以降の我国の不況において、企業の新規投資が行われにくくなっている。銀行は借り手企業の怠業を防ぐため、企業が既存の債務を返済しない場合にその企業への新規融資を行わないことを常としているが、企業の負債の増加に伴って、銀行が企業への新規融資を躊躇するようになっているのである。過剰債務問題 (Debt-overhanging problem) の発生である。大瀧 (2000) が指摘するように、前途有為な企業の活動が阻まれてしまっており、その克服が日本経済の再生のために不可欠となっている。

過剰債務問題に関する研究は、Hart (1995) を嚆矢とし、その後マクロ経済的分析へと拡張されている。Lamont (1995)、Kiyotaki and Moore (1997) が代表的である。Lamont (1995) は過剰債務問題がマクロ経済的期待を変更することを示し、Kiyotaki and Moore (1997) は過剰債務問題が生産性ショックを増幅することを示している。本研究では、過剰債務問題が顕在化する中で公

* 池尾和人 (慶應義塾大学)、大瀧雅之 (東京大学)、花崎正晴 (一橋大学)、福田慎一 (東京大学)、堀内昭義 (東京大学)、松村敏弘 (東京大学)、三井清 (明治学院大学)、吉野直行 (慶應義塾大学) の諸先生方からいただいたコメントは本研究を前進させるものであった。また、匿名のコメンテーターによるコメントも貴重であった。記して謝意を表したい。

的金融機関が果たす役割について分析する。

本研究では、企業、民間金融機関、公的金融機関に焦点を当てたモデルを構築する。企業は每期設立されて2期間にわたって存在するものとし、1期目の企業、1期目にプロジェクトに成功した2期目の企業、1期目にプロジェクトに失敗した2期目の企業が每期並存するものと仮定する。これら三種の企業のうちどの企業への融資の比重を公的金融機関が高めることが望ましいのかを明らかにすることが本研究の主要課題である。

プロジェクトに失敗した企業への公的金融機関の融資を減らすことによって厚生が増加すること、プロジェクトに失敗した企業への公的金融機関の融資を減らす一方で、プロジェクトに成功した企業への公的金融機関の融資を増加することによって厚生が増加することが明らかとなる。

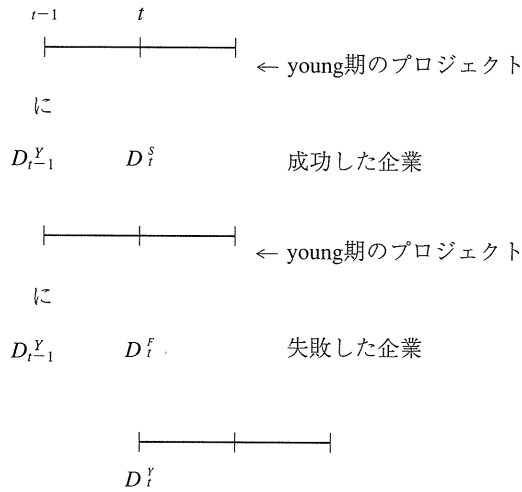
以下では、まず第2節で分析の枠組みを設定し、第3節では、定常状態での各金融機関の融資水準を導出する。第4節では、過剰債務問題が発生する条件を導出し、第5節では、公的金融機関と民間金融機関の棲み分けのあり方について分析する。最後に、第6節で本研究の分析結果を要約し展望を述べる。

2. 分析の枠組み

過剰債務問題が顕在化する中で公的金融機関が果たす役割について分析するために、企業、民間金融機関、公的金融機関に焦点をあてたモデルを構築する。企業は每期設立され、2期間にわたって存在するものとする。その2期間の前半を young 期、後半を old 期と名付ける。企業はそれぞれの期においてプロジェクトを遂行するものとし、そのプロジェクトは外生的な確率 p で成功し、確率 $(1-p)$ で失敗するものと仮定する。以上より、 t 期においては、young 企業、young 期にプロジェクトに成功した old 企業、young 期にプロジェクトに失敗した old 企業の三種の企業が併存することとなる。企業が重複している様子は図1のように表される。以下では、每期設立される企業の数 n とする。この時、 t 期においては、young 企業、young 期にプロジェクトに成功した old 企業、young 期にプロジェクトに失敗した old 企業の数 n 、 pn 、 $(1-p)n$ となる。

企業は自己資金を保有しておらず、投資額に見合う資金を每期金融機関から調達する必要があるものとする。民間金融機関、公的金融機関の数をそれぞれ1とし、各融資水準を以下のように表記する。すなわち、 t 期における young 企業に対して民間金融機関および公的金融機関が融資する水準を、それぞれ、 z_t 、 Z_t と表記し、young 期にプロジェクトに成功した t 期の old 企業に対して民間金融機関および公的金融機関が融資する水準を、それぞれ、 x_t 、 X_t と表記し、young 期にプロジェクトに失敗した t 期の old 企業に対して民間金融機関および公的金融機関が融資する水準を、それぞれ、 y_t 、 Y_t と表記する。

[図1]



t 期における各 young 企業の収益率 R_t^Y , young 期にプロジェクトに成功した t 期の各 old 企業の収益率 R_t^S , young 期にプロジェクトに失敗した t 期の各 old 企業の収益率 R_t^F は, それぞれに関する融資総額, $z_t + Z_t \equiv D_t^Y$, $x_t + X_t \equiv D_t^S$, $y_t + Y_t \equiv D_t^F$, に依存するものとして, $R_t^Y(D_t^Y)$, $R_t^S(D_t^S)$, $R_t^F(D_t^F)$ と表記する。それぞれについて, 融資総額の増加に伴って収益率が減少するものとして $R_t^{Y'} < 0$, $R_t^{S'} < 0$, $R_t^{F'} < 0$ を仮定する。以下では, 結論を明確化するために, R_t^Y , R_t^S , R_t^F を同一の関数と仮定し, a , b を正の定数として,

$$\begin{aligned}
 R_t^Y &= a - b(z_t + Z_t) \\
 R_t^S &= a - b(x_t + X_t) \\
 R_t^F &= a - b(y_t + Y_t)
 \end{aligned}$$

と特定化する。

ここで各金融機関の期待収益を求めると以下ようになる。 t 期における young 企業の数は n であり, プロジェクトの成功確率は p であるので, t 期における young 企業への融資からの民間金融機関, 公的金融機関の期待収益は, それぞれ, $pnR_t^Y z_t$, $pnR_t^Y Z_t$ となる。一方, old 企業の収益率は次の通りである。まず, young 期にプロジェクトに成功した t 期の old 企業については, t 期におけるその数は pn であり, プロジェクトの成功確率は p であるので, young 期にプロジェクトに成功した t 期の old 企業への融資からの民間金融機関, 公的金融機関の収益は, それぞれ, $p^2 n R_t^S x_t$, $p^2 n R_t^S X_t$ となる。young 期にプロジェクトに失敗した t 期の old 企業については, t 期におけるその数は $(1-p)n$ であり, プロジェクトの成功確率は p であるので, young 期にプロジェクトに失敗した t 期の old 企業への融資からの民間金融機関, 公的金融機関の期待収益は, それ

ぞれ、 $p(1-p)nR_t^F y_t$, $p(1-p)nR_t^F Y_t$ となる。

本研究では、金融機関の融資活動に焦点をあてるために、資金吸収面に関しては単純化し、預金金利は一定であるものと仮定する。以下では、さらに単純化し、預金金利をゼロと特定化する。一方、人件費と物件費の総和を費用と定義し、結論を明確化するために、民間金融機関および公的金融機関の費用を c , θ を正の定数として、次のように特定化する。すなわち、民間金融機関の費用を融資額の 2 乗に c をかけたものとし、公的金融機関の費用を融資額の 2 乗に θc をかけたものとする。この時、民間金融機関については、 t 期の young 企業、young 期にプロジェクトに成功した t 期の old 企業、young 期にプロジェクトに失敗した t 期の old 企業への融資に伴う費用がそれぞれ、 $c(nz_t)^2$, $c(pnx_t)^2$, $c((1-p)ny_t)^2$ となり、公的金融機関については、それぞれが $\theta c(nZ_t)^2$, $\theta c(pnX_t)^2$, $\theta c((1-p)nY_t)^2$ となる。 θ は公的金融機関と民間金融機関の費用の相違を表す正の定数であり、 $\theta > 1$ (< 1) のときには公的金融機関の費用が民間金融機関の費用よりも高い (低い) ことを意味している。

以下では、既存債権の返済義務が新規債権に比べて優先するものとする。すなわち、young 期にプロジェクトに失敗した old 企業へ融資を行い、そのプロジェクトが成功した場合には、その収益は、young 期における融資の返済にまず充てられ、その残余が当該期の融資の返済に充てられるものとする。

以上の設定において、第 t 期における民間金融機関については、 t 期の young 企業への融資からの利潤 π_t^Y , young 期にプロジェクトに成功した t 期の old 企業への融資からの利潤 π_t^S , young 期にプロジェクトに失敗した t 期の old 企業への融資からの利潤 π_t^F が、それぞれ

$$\pi_t^Y = pnR_t^Y z_t - c(nz_t)^2 + (1-p)nT_{t+1} \quad (1)$$

$$\pi_t^S = p^2 nR_t^S x_t - c(pnx_t)^2 \quad (2)$$

$$\pi_t^F = \max\{p(1-p)nR_t^F y_t - (1-p)nR_{t-1}^Y z_{t-1} - c((1-p)ny_t)^2, 0\} \quad (3)$$

となる。(1) 式における T_{t+1} は、young 企業へ融資した期にはプロジェクトが失敗したものの、その次の期においてプロジェクトが成功し、新規債権に対する既存債権の優先に基づいて返済される額である。(3) 式の意味は次の通りである。young 期にプロジェクトに失敗した old 企業への融資を行った場合、その債権が young 期の融資債権に劣後するために、young 期の融資の返済を行わねばならない。その残余から費用を差し引いた値が負となる場合には young 期にプロジェクトに失敗した old 企業への融資を行わない。このことを (3) は意味している。一方、第 t 期における公的金融機関については、 t 期における young 企業への融資からの利潤 Π_t^Y , young 期にプロジェクトに成功した t 期の old 企業への融資からの利潤 Π_t^S , young 期にプロジェクトに失敗した t 期の old 企業への融資からの利潤 Π_t^F は、それぞれ

$$\Pi_t^Y = pnR_t^Y Z_t - \theta c(nZ_t)^2 \quad (4)$$

$$\Pi_t^S = p^2 nR_t^S X_t - \theta c(pnX_t)^2 \quad (5)$$

$$\Pi_t^F = p(1-p)nR_t^F Y_t - \theta c((1-p)nY_t)^2 \quad (6)$$

となる。

以下では、公的金融機関の融資については、 Z_t と X_t の比率、 Z_t と Y_t の比率が、それぞれ外生的に定まっているものとし、

$$X_t = \alpha Z_t \quad (7)$$

$$Y_t = \beta Z_t \quad (8)$$

という関係の成立を仮定する。 α および β は非負の定数である。これら α 、 β の変化が厚生に与える影響について分析することが本研究の主要な課題である。

3. 定常状態における各金融機関の融資水準の導出

本節では、定常状態における各金融機関の融資水準を導出する。

以下では、民間金融機関の間の競争が活発化しているものとし、その状況を、民間金融機関が価格受容者として行動するものとして描写する。すなわち、民間金融機関は収益率を所与として意思決定を行うものとする。この時、民間金融機関の利潤最大化条件は

$$p^2 n(a - b(x_t + \alpha Z_t)) - 2cp^2 n^2 x_t = 0 \quad (9)$$

$$p(1-p)n(a - b(y_t + \beta Z_t)) - 2c(1-p)^2 n^2 y_t = 0 \quad (10)$$

$$pn(a - b(z_t + Z_t)) - 2cn^2 z_t = 0 \quad (11)$$

となり、これらの式より、 x_t 、 y_t 、 z_t が Z_t の関数として

$$x_t = \frac{a - b\alpha Z_t}{b + 2cn} \quad (12)$$

$$y_t = \frac{p(a - b\beta Z_t)}{pb + 2c(1-p)n} \quad (13)$$

$$z_t = \frac{p(a - bZ_t)}{pb + 2cn} \quad (14)$$

となる。

一方、公的金融機関は每期収支がゼロとなるように行動するものと仮定する。収支相償条件 $\Pi_t^Y + \Pi_t^S + \Pi_t^F = 0$ は、

$$\begin{aligned}
& p^2 n(a - b(x_t + \alpha Z_t))\alpha + p(1-p)n(a - b(y_t + \beta Z_t))\beta \\
& + pn(a - b(z_t + Z_t)) - \theta cn^2(\alpha^2 p^2 + \beta^2(1-p^2) + 1)Z_t = 0
\end{aligned} \tag{15}$$

となる。

(12) 式から (14) 式を (15) 式に代入して整理することにより、

$$Z_t = \frac{\Lambda}{\Omega} \tag{16}$$

ただし、

$$\begin{aligned}
\Lambda &= a\{2cp^2a(pb - 2c(1-p)n)(pb + 2cn) + 2c(1-p)^2p\beta(b + 2cn)(pb + 2cn) \\
& \quad + 2cp(b + 2cn)(pb - 2c(1-p)n)\} \\
\Omega &= b\{2cp^2a^2(pb - 2c(1-p)n)(pb + 2cn) + 2c(1-p)^2p\beta^2(b + 2cn)(pb + 2cn) \\
& \quad + 2cp(b + 2cn)(pb - 2c(1-p)n) \\
& \quad + \theta cn(b + 2cn)(pb - 2c(1-p)n)(pb + 2cn)(\alpha^2 p^2 + \beta^2(1-p)^2 + 1)\}
\end{aligned}$$

が導かれ、体系が閉じる。

(12) 式から (14) 式および (16) 式より、young 期にプロジェクトに成功した old 企業、young 期にプロジェクトに失敗した old 企業、young 企業、それぞれへの民間金融機関の融資水準の定常均衡値が、それぞれ、

$$x^* = \frac{a - baZ^*}{b + 2cn} \tag{17}$$

$$y^* = \frac{p(a - b\beta Z^*)}{pb + 2c(1-p)n} \tag{18}$$

$$z^* = \frac{p(a - bZ^*)}{pb + 2cn} \tag{19}$$

$$\text{ただし、 } Z^* = \frac{\Lambda}{\Omega} \tag{20}$$

の水準に定まる。

4. 過剰債務問題発生条件

次に、過剰債務問題が発生する条件を求める。

young 期にプロジェクトに失敗した old 企業への融資を行った場合、その債権が young 期の融資債権に劣後するために、young 期の融資の返済を行わねばならない。その残余から費用を差し引いた値が負となる場合に過剰債務問題が発生する。すなわち、過剰債務問題が発生するのは、

π_t^F において

$$p(1-p)nR^F y^* - (1-p)nR^Y z^* - c((1-p)ny^*)^2 < 0 \quad (21)$$

が成立する場合である。

この式に (18) 式から (20) 式を代入して整理することにより、過剰債務問題が発生する条件が

$$Z^* < \frac{a}{b} \frac{pb + 2c(1-p)n - \sqrt{p(1-p)}(pb + 2cn)}{pb + 2c(1-p)n - \beta\sqrt{p(1-p)}(pb + 2cn)} \quad (22)$$

となる。

β の増加に伴ってこの (22) 式の右辺は増加する。一方、(20) 式、 A および Ω の定義より、 β の増加に伴って Z^* は減少するので、 β が大きいほど (22) 式が成立しやすいことが分かる。以下では (22) 式を等号で結びつける β 、すなわち β の臨界値を $\hat{\beta}$ と表記することとする。

5. 過剰債務問題と公的金融機関

以上を基盤として、過剰債務問題の解決のために公的金融機関が貢献できるのかについて考える。

はじめに、 β の増加によって、各企業への融資総量がどのように変化するかを調べ、併せて、厚生がどのように変化するかについて考える。

まず、仮に過剰債務問題が発生していないものとしよう。この時、(9) 式から (11) 式より、young 期にプロジェクトに成功した old 企業への融資総量、young 期にプロジェクトに失敗した old 企業への融資総量、young 企業への融資総量の定常均衡値が、それぞれ、

$$\begin{aligned} x^* + X^* &= \frac{1}{b}(a - 2cnx^*) \\ y^* + Y^* &= \frac{1}{b}(a - 2cn\frac{1-p}{p}y^*) \\ z^* + Z^* &= \frac{1}{b}(a - 2cn\frac{1}{p}z^*) \end{aligned}$$

のように定まり、これらの関係を β で偏微分することによって

$$\frac{\partial(x^* + X^*)}{\partial\beta} > 0, \quad \frac{\partial(y^* + Y^*)}{\partial\beta} > 0, \quad \frac{\partial(z^* + Z^*)}{\partial\beta} > 0$$

が導かれる。これらの関係より、young 期におけるプロジェクトに失敗した old 企業への融資を公的金融機関が増加すると、各企業への融資総量が増加することが理解される。

本研究における厚生は、民間金融機関の利潤と各企業の余剰の総和と定義される。以下では、過

剰債務問題が発生していない場合の厚生 W^N を

$$W^N \equiv \pi_i^Y + \pi_i^z + \pi_i^F + \frac{1}{2b}pn(x+X)^2 + \frac{1}{2b}pn(y+Y)^2 + \frac{1}{2b}pn(z+Z)^2 \quad (23)$$

と定義する。

β の増加に伴って、この場合の厚生はどのように変化するのでしょうか。このことについて調べるために、 W^N を β で偏微分すると、

$$\frac{\partial W^N}{\partial \beta} > 0$$

が得られる。従って、仮に過剰債務問題が発生していないものと仮定した場合の β と厚生との関係が図 2 a のように描かれる。

次に、仮に過剰債務問題が発生しているものとしよう。この場合には、young 期にプロジェクトに失敗した old 企業への民間金融機関の融資量がゼロとなるので、young 期にプロジェクトに成功した old 企業への融資総量、young 期にプロジェクトに失敗した old 企業への融資総量、young 企業への融資総量の定常均衡値が、それぞれ、

$$x^D + X^D = \frac{1}{b}(a - 2cnx^D)$$

$$Y^D = \beta Z^D$$

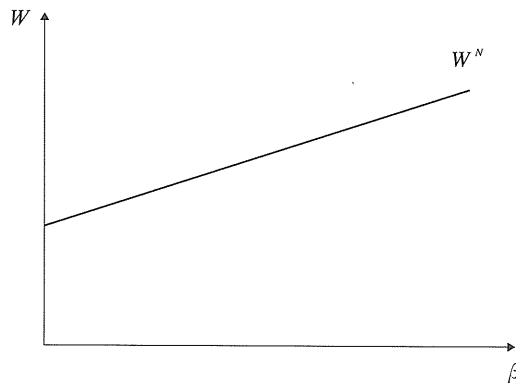
$$z^D + Z^D = \frac{1}{b}(a - 2cn\frac{1}{p}z^D)$$

ただし、 $Z^D = \frac{\Lambda^D}{\Omega^D}$

$$\Lambda^D = a\{2cp^2\alpha(pb+2cn) + 2cp(b+2cn)\}$$

$$\Omega^D = b\{2cp^2\alpha^2(pb+2cn) + (1-p)\beta^2(b+2cn)(pb+2cn) + 2cp(b+2cn)\} \\ + \theta cn(b+2cn)(pb+2cn)(\alpha^2 p^2 + \beta^2(1-p)^2 + 1)$$

[図 2 a]



の水準に定まり、これらの関係を β で偏微分することによって

$$\frac{\partial(x^D + X^D)}{\partial\beta} > 0, \quad \frac{\partial Y^D}{\partial\beta} > 0, \quad \frac{\partial(z^D + Z^D)}{\partial\beta} > 0$$

が導かれる。これらの関係より、過剰債務問題が発生している場合と同様に、young 期におけるプロジェクトに失敗した old 企業への融資を公的金融機関が増加すると、各市場における融資総量が増加することが理解される。

上述のように本研究における厚生は、民間金融機関の利潤と各企業の余剰の総和と定義される。したがって、過剰債務問題が発生している場合の厚生 W^D は

$$W^D \equiv \pi_t^Y + \pi_t^{DS} + \pi_t^{DF} + \frac{1}{2b}pn(x^D + X^D)^2 + \frac{1}{2b}pnY^{D2} + \frac{1}{2b}pn(z^D + Z^D)^2 \quad (24)$$

となる。この値は W^N を下回っている。

β の増加に伴ってこの場合の厚生がどのように変化するのかについて調べるために、 W^N を β で偏微分すると、

$$\frac{\partial W^D}{\partial\beta} > 0$$

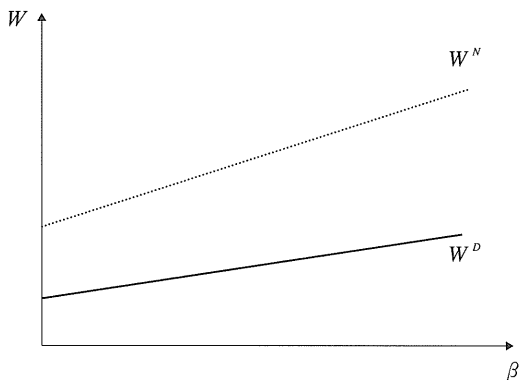
が得られる。従って、仮に過剰債務問題が発生しているものと仮定した場合、 β と厚生との関係が図 2 b のように描かれる。 W^N よりも下方に位置していることが特徴的である。

(22) 式より、 β が $\hat{\beta}$ を上回る場合には過剰債務問題が発生することが明らかになっているので、実現する厚生水準は図 3 a における実線 W で描かれることとなる。

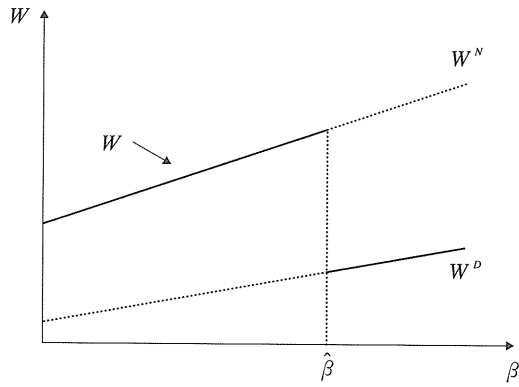
ここで $\hat{\beta}$ 付近に注目することにより、

命題 1：プロジェクトに失敗した企業への公的金融機関の融資を減らすことによって厚生が増加する。

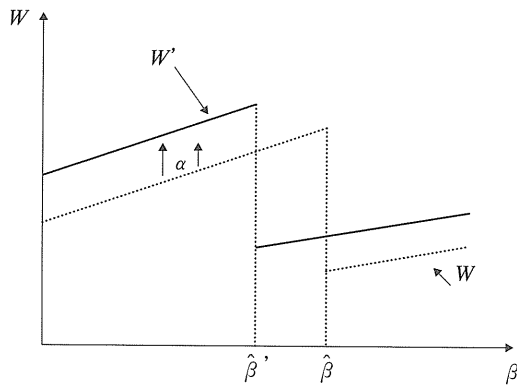
[図 2 b]



[図 3 a]



[図 3 b]



という命題が導かれる。

この命題 1 は、プロジェクトに失敗した企業への公的金融機関の融資を減らすことが貸し渋り問題の解決にとって有効であることを示唆している。

一方、 α が増加した場合には、図 3 b が示すように、 W は上方にシフトし、 $\hat{\beta}$ は減少するので、 W 線は W' 線へとシフトする。

したがって

命題 2：プロジェクトに失敗した企業への公的金融機関の融資を減らす一方で、プロジェクトに成功した企業への公的金融機関の融資を増加することによって厚生が増加する。

という命題が導かれる。

6. 結び

過剰債務問題が深刻化する中で公的金融機関はどのような貢献を行うことができるのであろうか。本研究では、金融機関の間の競争が活発化していることも考慮に入れて、このことについて分析した。

プロジェクトに失敗した企業への公的金融機関の融資を減らすことによって厚生が増加すること、プロジェクトに失敗した企業への公的金融機関の融資を減らす一方で、プロジェクトに成功した企業への公的金融機関の融資を増加することによって厚生が増加することが明らかとなった。

これらの結論の頑強性の確認等が今後の課題である。

(経済学部助教授)

参 考 文 献

- 大瀧雅之 (2000) 「銀行に監視能力は存在したか？」(『金融機関システムの経済学』東京大学出版会, 第3章)
- Hart, O. (1995), *Firms Contracts and Financial Structure*, Oxford University Press: Oxford.
- Kiyotaki, N and J.Moore (1997), "Credit Cycles", *Journal of Political Economy*, 105: 211-248.
- Lamont, O. (1995), "Corporate-Debt Overhang and Macroeconomic Expectations", *American Economic Review*, 85 (5): 1106-1117.