

調 査

第 35 号
(2002 年 3 月)



内 容

近年の企業金融の動向について
- 資金過不足と返済負担 -

近年の企業金融の動向について

- 資金過不足と返済負担 -

【要 旨】

1．90年代には企業部門が資金不足から資金余剰に転じ、特に後半には債務の返済が進んでバランスシート調整が進展したが、固定負債の返済負担はどのくらい軽減されたであろうか。本調査では、90年代の企業の資金調達を概観しつつ、企業の資金過不足や固定負債の返済負担について考察した。

2．非金融法人企業部門の資金過不足の推移を見ると、90年代を通じて資金不足幅が次第に縮小し、99年度には対GDP比率で4%の余剰となっている。このような変化には大企業の寄与が大きいが、中小企業においても同様の傾向は著しい。

このような資金余剰の背景を探るため民間非金融法人の90年代のマネーフローを見ると、運用面が全体では大きく動かない中で、調達面では90～96年度に調達の太宗を占める借入が110兆円増加しているが、その後の3年間には内部留保が金融負債の削減に充てられ、20兆円減少している。この間キャッシュフローはむしろ低迷しており、資金に余裕があったというよりも、設備投資を抑制して債務の削減を進めてきたという見方が出来る。

業種ごとの資金過不足(純額)について91年度と98年度を比較すると、91年度には多くの業種で共通して資金不足の状態にあったが、98年度には業種ごとにばらつきがみられる。個別企業ごとに資金過不足を試算して、業種ごとにグロスで合算して比較すると、各業種内でも、余剰や不足にばらつきが見られる。このようなばらつきは、特に非製造業において著しい。

3．資金過不足は金融収支尻を表しており、金融資産・負債残高の変化を見る上では重要である。一方、投資等の企業の意志決定を考える場合には、返済・償還は過去の調達の際に約定で決まっている場合が多いので、投資に利用しやすい自由度の高い資金である返済後キャッシュフロー(=キャッシュフロー-返済・償還)にどの程度余裕があるかが重要となる。また、返済が難しい場合、資金をショートさせないために追加融資等を行うと、資金ショートは一応解消され表面化しない形となる。実態を把握するには、資金過不足より返済負担(=返済・償還/キャッシュフロー)の程度が注目される。

4．固定負債の返済負担について考察するため、返済・償還金額のキャッシュフローに対する比率（＝返済負担）を見ると、90年代を通じた利益の低下によりキャッシュフローが低下しているため、比率が上昇して負担は重くなっている。このため、返済後キャッシュフローは圧迫されて小さくなっている。比率上昇の要因を分解してみると、返済期間が横這いの中で償還年数が上昇し、返済負担が上昇している。

個別企業が利用しやすい内部資金の状況を見るため、上場公開企業について各企業ベースで返済後キャッシュフローを計算し、産業ごとにグロスで合算して観察した。91年度の金額についてみると多くの産業・企業についてプラスであったが、98年度の金額についてみると、製造業についてはプラスとマイナスがほぼ拮抗し、キャッシュフローと返済等がほぼバランスしている一方、非製造業についてはマイナス金額が大きい業種が目立つ。しかしながら、同年度について社数で見た場合には、製造業と非製造業の差が大きい。このことから、非製造業においてマイナス金額が大きい業種においては、一部の極度に返済負担の重い企業と、そうでない企業とが混在していることがわかる。

5．以上のように90年代の後半には企業部門は資金不足から資金余剰に転じ、マクロ的には債務残高の削減という形でバランスシート調整が進展してきた。しかしながら、キャッシュフローが長期的に低下する中で、固定負債の返済負担は増しているほか、業種別・企業別に進捗度合いにばらつきが見られる。返済負担の上昇は、投資に利用しやすい自己資金を圧迫する。このような状況に鑑みれば、いくつかの業種では、未だバランスシート調整を要すると考えられよう。また、個別のケースで自力での調整が難しい場合、事業の再構築により収益力を高める等の抜本的な改善策も必要となろう。

[担当：安藤 あんどう 浩一 こういち (e-mail : koando@dbj.go.jp)]

[目次]

要 旨

	頁
はじめに	5
第1章 マクロ的に見た企業のバランスシートの状況	6
1. SNA統計に見る企業部門のバランスシート	6
2. 企業部門のバランスシートの変化の背景	7
第2章 企業部門の資金過不足の状況	9
1. 90年代の企業部門の資金状況 - 資金不足から資金余剰へ -	9
2. 90年代の企業部門のマネーフロー - 設備投資の抑制と金融負債の削減 -	11
3. 企業財務データに見る資金過不足の推移 - 業種別、企業別のばらつき -	14
第3章 企業部門の返済負担	16
1. 返済後キャッシュフローと返済負担	16
2. 固定負債の返済負担の上昇	18
3. 個別企業ごとのキャッシュフローと返済等のバランス	20
4. 近年のキャッシュフローの動きから	21
終わりに	22
参考文献	23
バックデータ	25

はじめに

90年代には銀行の貸出態度が抑制気味となり、企業からの資金需要も抑制される中、過大であった債務水準の調整が進んだと言われるが、その一方でバブルの後遺症といわれる不良債権の処理は依然として現在も進行中である。

90年代には企業部門が資金不足から資金余剰に転じ、特に後半には債務の返済が進んでバランスシート調整が進展したが、固定負債の返済負担はどのくらい軽減されたであろうか。本調査では、マクロデータによって90年代の企業の資金調達を概観するとともに、企業財務データによって企業の資金過不足や固定負債の返済負担について考察した。

本稿における分析の特徴は、企業分析的・審査的な視点からデータを見て経済分析を行う点である。第一に、結果としての資金過不足の背景を見るために、返済後キャッシュフローに着目して企業体力の評価を試みている。近年キャッシュフローの重要性は十分理解されるようになったが、過去の履歴のため企業が自由に利用できる金額に限られるという点にも注意が必要である。これは、ネットとしての資金需要ではなく、グロスとしての資金需要に与える影響を考察することでもある。第二に、特に返済負担に注目している。バランスシート調整に関しては金利負担について論じられることが多いが、もう一つの重要な要素である返済負担に焦点が当てられることは少なかった。むしろ実際のところ、直接的に事業が行き詰まるのは金利負担の重さよりも返済負担に支障が生じる場合であり、この視点が従来議論に不足していたことは不十分と言える。このような視点は、返済にはより確かさが求められる一方、借入についてはより厳しい審査がなされる時代にあっては、特に重要であると考えられる。

以上のような視点からの分析が少なかったのは、特に返済額について具体的なデータが入手できる場合に限られていたためと考えられるが、本稿では日本政策投資銀行の企業財務データから利用可能なものを集計し、返済負担を確認することとした。

本稿の構成は以下の通りである。第1章では国民経済計算によって、企業部門のバランスシートの状況についてその大まかな動きを概観する。第2章では、マクロの資金循環勘定によって企業を巡るマネーフローを確認するとともに、ミクロの企業財務データから業種別・企業別の資金過不足を試算し企業部門の状況をより詳細に見る。第3章では企業財務データを使って企業の資金余力である返済後キャッシュフローや返済負担の程度を確認し、その背景にある要因について考察する。

第1章 マクロ的に見たバランスシートの状況

1. SNA統計に見る企業部門のバランスシート

まず非金融法人企業部門のバランスシートの全体像をSNA統計によって確認しよう(図表1-1)。SNA統計では資産負債とも、各項目の価値が基本的に時価評価されているため、その時々々の市場価値額を知ることが出来る¹。

日本全体の非金融法人企業全体の総資産額は99年末時点で1,805兆円であり、このうち実物資産が1,055兆円(58%)、金融資産が751兆円(46%)である。実物資産の6割が固定資本や在庫であり、4割は土地である。負債は1,526兆円であり、このうち株式²が524兆円、借入が573兆円である。正味資産は279兆円である。

上記のバランスシートの状態について90年代を通じた動き³を見ると、固定資本が120兆円増加した一方、地価の下落等により土地保有額が220兆円減少し、金融資産も55兆円減少している。このため、総資産額は157兆円減少している。

図表1-1 非金融法人企業部門のバランスシートの推移

(単位：兆円)

項目	90年末	91年末	92年末	93年末	94年末	95年末	96年末	97年末	98年末	99年末	90→99末
実物資産	1,157	1,151	1,130	1,130	1,120	1,109	1,112	1,133	1,080	1,055	-102
固定資本	453	496	522	536	538	544	551	576	575	573	120
土地	632	581	534	524	513	495	489	481	433	412	-220
在庫	71	72	72	70	68	71	72	75	72	69	-1
その他	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
金融資産	806	803	723	733	750	755	731	723	665	751	-55
うち株式	178	172	121	128	154	150	133	111	87	160	-18
合計	1,963	1,954	1,853	1,864	1,870	1,864	1,843	1,855	1,745	1,805	-157
金融負債	1,428	1,457	1,345	1,372	1,462	1,480	1,465	1,430	1,308	1,526	99
株式	424	411	299	320	397	398	379	339	290	524	100
株式以外	1,003	1,047	1,046	1,052	1,065	1,082	1,086	1,091	1,018	1,002	-1
借入	556	589	600	602	608	617	618	628	596	573	17
社債等	136	142	151	156	163	174	185	192	180	181	45
その他	311	317	296	294	294	291	283	271	241	247	-64
正味資産	535	497	508	491	408	384	378	425	437	279	-256

(備考) 内閣府「国民経済計算」により作成。

¹ 企業会計の場合には基本的に簿価であり、時価評価との差が生じる。そのため、含み益や含み損を修正しなければ、その時々々の市場価値額を把握することが出来ない。

² SNA統計においては、株式は負債の一種であり、正味資産は株式の価値額に体化されていない企業固有の価値額である。法人擬制説的な見方のもとでは、このような価値は本来は株主のものであるが、企業そのものが保有している富であるという性格が強い。

³ 正確には、新基準である93SNAによる整合的なデータが存在する91年から99年の9年間。

調達側をみると、株式の100兆円の増加が主な動きであり、「株式以外の負債」(=いわゆる流動負債や固定負債)の全体はほぼ横ばいである。このため、金融負債は99兆円増加している。

このような資産側、負債側の動きにより、正味資産は90年末から99年末までに256兆円減少し、当初の535兆円からほぼ半減している。

2. 企業部門のバランスシートの変化の背景

次に、企業部門のバランスシートの変化について、企業の取引ベース⁴の資金の運用・調達行動と資産価格の変動等による変化とに分解して観察してみよう。

取引ベースの資金の運用について見ると(図表1-2)、90年代を通じた715兆円に上る実物資産への投資の全体では土地投資は少なく、固定資本への投資が710兆円と太宗を占める。投資については償却額を超える水準が続いているが、90年代を通じて償却額が増加するとともに投資額の金額は抑制気味であり、両者の額は接近している。金融資産への投資は90年代全体ではマイナスであり、特にバブル崩壊後の92~93年や最近の97~98年のマイナスが大きい。

資金の調達について見ると、90年代を通じて金融負債は69兆円増加しており、このうち株式が13兆円の増加、株式以外の負債が56兆円の増加である。ただし、後ほど見るように、後者の56兆円については、不良債権抹消の56兆円とちょうど見合っている。

図表1-2 非金融法人企業部門の資金運用と資金調達(取引ベース)

(単位:兆円)

項目	91年	92年	93年	94年	95年	96年	97年	98年	99年	97-99 小計	91-99 合計
実物資産への投資	96.5	87.0	74.4	69.0	79.2	75.3	86.1	77.0	70.4	234	715
うち固定資本形成	89.5	84.2	76.2	71.6	73.5	75.6	84.2	80.3	75.3	240	710
土地の増加	3.8	1.7	-1.8	-1.8	3.5	-3.3	-0.7	-3.3	-3.7	-8	-6
在庫の増加	3.2	1.1	0.1	-0.8	2.2	2.9	2.7	0.0	-1.2	1	10
金融資産への投資	8.8	-24.0	-12.6	1.3	8.1	13.3	-22.8	-24.9	6.9	-41	-46
合計	105.3	63.1	61.9	70.3	87.2	88.5	63.4	52.1	77.3	193	669
正味資産の変化	11.7	3.2	-0.3	2.8	6.5	9.5	23.8	37.7	21.5	83	116
減価償却費	46.8	50.2	51.4	52.2	53.4	55.9	57.1	58.6	57.7	173	483
金融負債	46.9	9.7	10.7	15.3	27.3	23.1	-17.5	-44.1	-2.0	-64	69
株式	3.1	2.9	2.9	4.5	2.3	3.4	-16.2	3.7	6.8	-6	13
株式以外	43.8	6.8	7.8	10.8	25.0	19.6	-1.3	-47.8	-8.7	-58	56
(参考)総資産増への寄与	58.6	12.9	10.5	18.1	33.9	32.6	6.2	-6.5	19.5	19	186

(備考) 内閣府「国民経済計算」により作成。

⁴ 取引ベースとは、企業が実際に経済取引を行ったベースという意味である。

97年から99年にかけての動きに注目すると、金融資産を41兆円だけ手放す一方、金融負債を64兆円減らしており、このことと不良債権抹消の56兆円とが相俟って、フローとしての経済規模が拡大する中でも「株式以外の負債」の残高が横這いに保たれる結果となっている。

資産価格の変動等による変化をみると（図表1-3）、90年代には資産価格の変動等により大幅なキャピタルロスが生じるとともに、不良債権の抹消が生じている。キャピタルロスについては、全体を通してみれば株式等の金融資産の減少は大きくなく、主なものは地価の減少による土地の215兆円の減少である。不良債権は90年代の中頃から抹消が進み、91年から99年までの全体で56兆円が減少している。正味資産については、90年代を通じて取引ベースでは116兆円増えているが、評価損等で372兆円減少している。

図表1-3 評価損や不良債権の償却等（調整勘定）

（単位：兆円）

項目	91年	92年	93年	94年	95年	96年	97年	98年	99年	合計
実物資産	-55.8	-57.8	-22.4	-27.2	-36.1	-16.8	-8.3	-71.4	-37.6	-334
うち土地	-54.5	-49.0	-8.5	-9.4	-21.5	-2.3	-7.2	-45.3	-17.2	-215
金融資産	-11.6	-56.0	22.5	15.4	-3.2	-37.1	14.4	-32.5	78.5	-9
総資産額への寄与	-67.4	-113.8	0.2	-11.8	-39.3	-54.0	6.0	-103.9	41.0	-343
金融負債	-17.2	-121.6	16.4	74.2	-9.0	-38.1	-17.4	-78.2	220.4	29
うち株価変動	-16.7	-114.6	18.6	71.9	-1.2	-22.1	-23.3	-53.1	227.6	87
うち不良債権抹消(-)	-0.9	-1.5	-2.8	-4.4	-9.1	-7.4	-7.6	-13.8	-8.7	-56
正味資産への寄与	-50.1	7.8	-16.3	-86.0	-30.3	-15.8	23.4	-25.7	-179.5	-372

（備考）内閣府「国民経済計算」により作成。

特に「株式以外の債務」に注目すると、90年代の全体のプラスは取引ベースで110兆円程度あったが、90年代後半の58兆円の債務削減や56兆円の不良資産の抹消によって、90年代終わりにはほぼ横這い水準の約1000兆円であった。経済規模が一応拡大する中では、負債水準を抑制することに成功しているということができよう。

しかしながら、一方では総資産が160兆円近く減少し、正味資産も半減しており、上記のような債務水準を今後も支えて行くことはより困難になっている。特に地価が低下する中では、会計上顕在化するかどうかは別としても、実質的には評価損が発生し続け、この間企業においてキャピタルロスを含めた利益はかなり圧迫されていた。仮に遠からず地価が下げ止まればこのような重しは取り除かれることとなるが、債務返済の元となる資産価値の水準は下がっており⁵、従前と比べて重い負担が続いていることに変わりはない。

⁵ 収益率も低下しているので、収益水準は下がっている。日本開発銀行（1999）を参照。

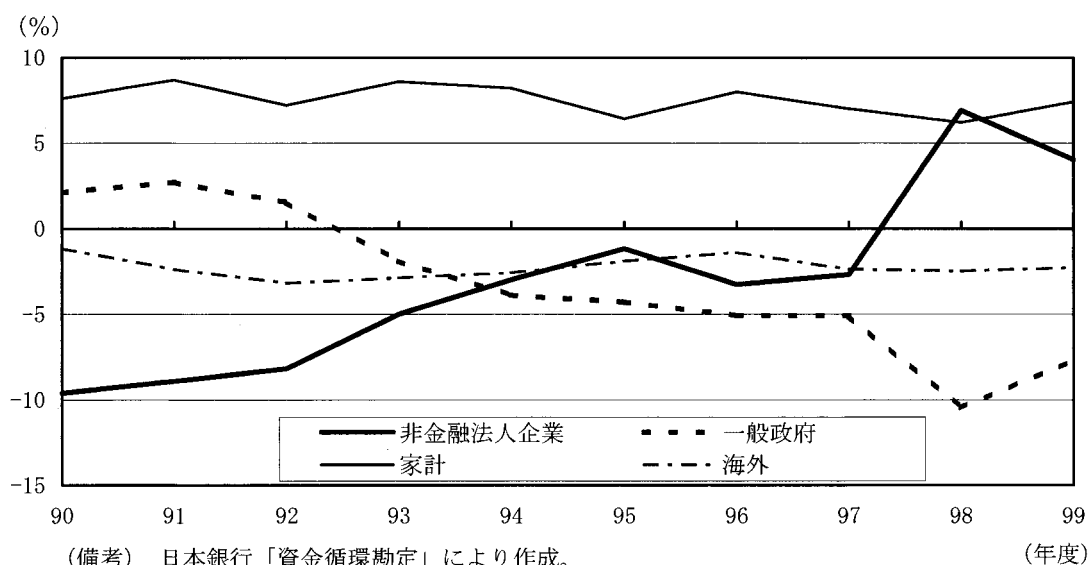
第2章 企業部門の資金過不足の状況

1. 90年代の企業部門の資金状況 - 資金不足から資金余剰へ -

80年代、特に後半のいわゆるバブル期までは、旺盛な設備投資に裏打ちされた旺盛な資金需要が存在し、キャッシュフローに余裕があった中でも、資金不足は大きく拡大した⁶。本節では、90年代にこのような状況がどのように変わったのか、企業部門の資金調達ないし資金繰りの状況について確認しよう。

資金循環勘定によって非金融法人企業部門の資金過不足の推移を見ると（図表2-1）、90年度から95年度にかけて資金不足幅が縮小したが、その後96年度にはやや資金不足幅が拡大し、97年度までは赤字の状態を継続していた。このことは、企業が自ら生み出したキャッシュフローによる調達だけではなく、負債残高を増加させて外部資金を調達することによって、設備投資等に必要な資金をまかなっていたことを意味している。その後の98年度には資金余剰に転じ、99年度には対GDP比率で4%の余剰となっている。

図表2-1 部門別の資金過不足（対GDP比）の推移

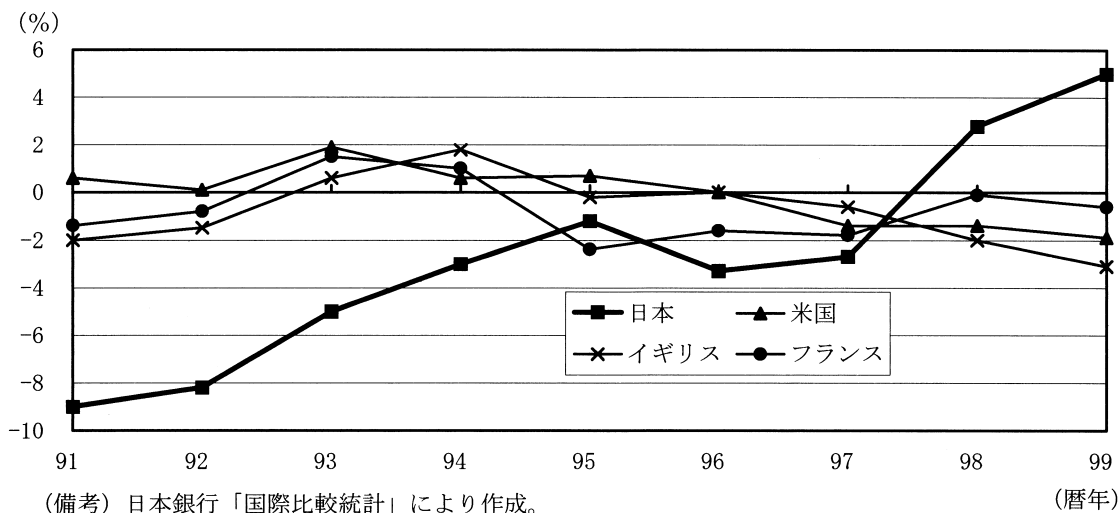


家計の資金余剰すなわち貯蓄が、実物資本に投資を行う企業の資金不足に充てられるのが金融の基本的な流れであるが、近年ではこのような関係が崩れており、家計の資金は次第に赤字幅を拡大した政府部門に吸収されるようになってきている。しかしながら、次節で確認するように、このことは必ずしも企業部門の資金調達に余裕が生じたことを意味してはいない。

⁶ 80年代の資金状況については、日本開発銀行（1992）を参照。また、より長期的な資金過不足の動きについては、日本政策投資銀行（2000）を参照。

以上のような非金融法人企業部門の資金不足から資金余剰への大きな変化は、他国との比較においても、特徴的なものである（図表2-2）。90年代の欧州各国での資金過不足の対GDP比はプラスマイナスとも2%程度の振れ幅で収まっているが、日本における振れ幅はマイナス9%からプラス5%と大きく変動している。

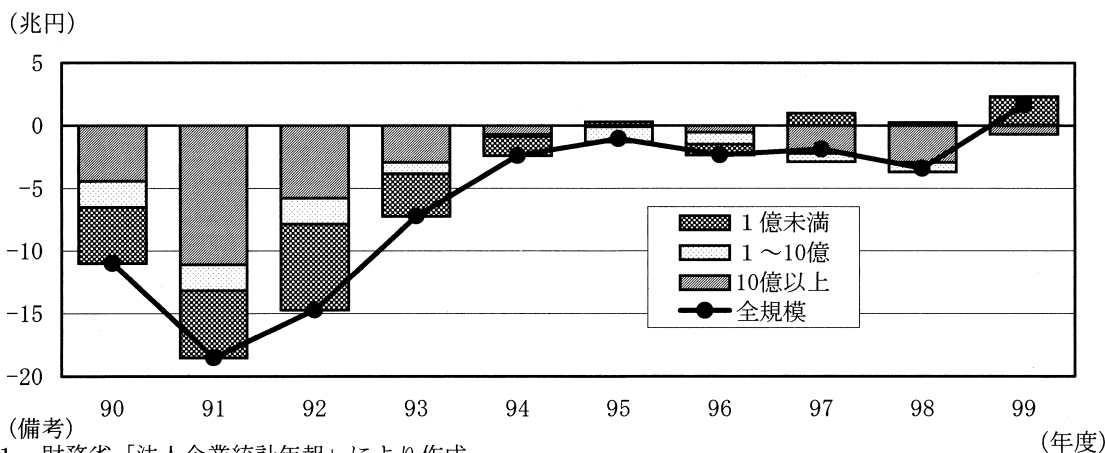
図表2-2 非金融法人企業の資金過不足（対GDP比）の比較



企業規模別の資金過不足の動きについて確認するため、キャッシュフローから設備投資金額を差し引いたものを、規模別にみてみよう（図表2-3）。この値は、設備投資に関する資金過不足を表したものである。

グラフによれば、全体の大きな動きについては、資本金10億円以上の企業の動きが大きく寄与していることがわかるが、資本金1億円未満の企業の影響も小さくはなく、特に最近に資金余剰に転じた背景にはこのような規模の小さな企業の影響が寄与している。

図表2-3 キャッシュフロー－設備投資（規模別）



2. 90年代の企業部門のマネーフロー - 設備投資の抑制と金融負債の削減 -

本節では、1節で見られたような非金融法人企業部門における資金過不足について、その背後でどのような資金のやり繰りがなされていたのかを確認しよう。

資金循環勘定によって90年代の企業部門のマネーフロー全体を見ると、運用面では8兆円の増加にすぎないが、調達面では97兆円の増加である。このうち借入の増加が91兆円を占めており、90～96年度には110兆円増加しているが、その後の3年間で20兆円減少している（図表2-4）。

図表2-4 民間非金融法人企業のマネーフロー（取引ベース）

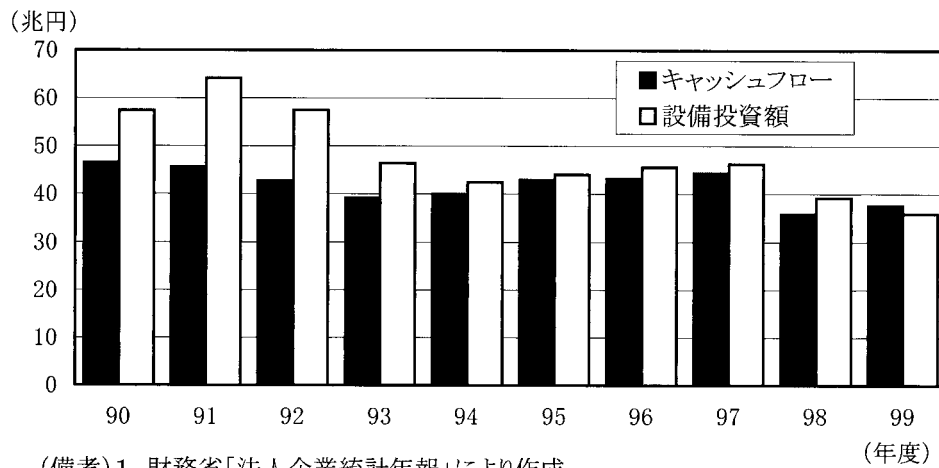
運用面		(単位：兆円)		
年度	90～96	97～99	90年代	
現金・預金	-3	0	-3	
株式・出資金	-9	-4	-13	
貸出	11	0	11	
株式以外の証券	-1	16	15	
未収・未払金	-2	-3	-5	
対外債権	28	8	36	
企業間信用・その他	12	-45	-33	
合計	36	-28	8	

調達面		(単位：兆円)		
年度	90～96	97～99	90年代	
株式・出資金	16	4	20	
借入	110	-20	91	
株式以外の証券	17	0	17	
未収・未払金	-13	-2	-15	
企業間信用・その他	27	-42	-16	
合計	157	-60	97	

資金運用・調達額		(単位：兆円)		
年度	90～96	97～99	90年代	
資金運用計	36	-28	8	
資金調達計	157	-60	97	
資金過不足	-121	32	-89	

(備考) 日本銀行「資金循環勘定」により作成。

図表2-6 キャッシュフローと設備投資



(備考)1. 財務省「法人企業統計年報」により作成。

2. キャッシュフロー＝当期純利益－配当－賞与＋減価償却費。

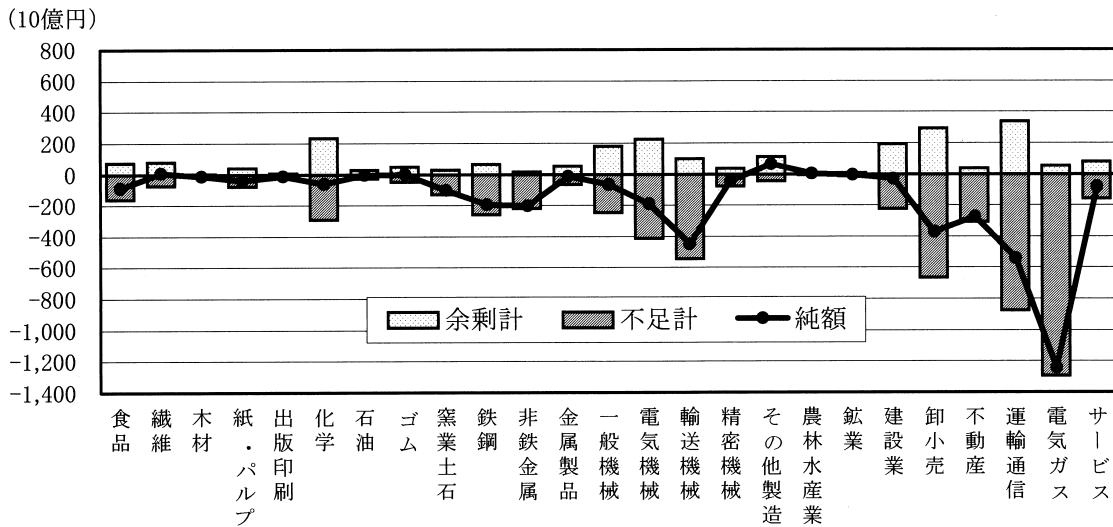
設備投資額＝有形固定資産増加額(土地を除く)＋減価償却費。

3. 企業財務データに見る資金過不足の推移 - 業種別、企業別のばらつき -

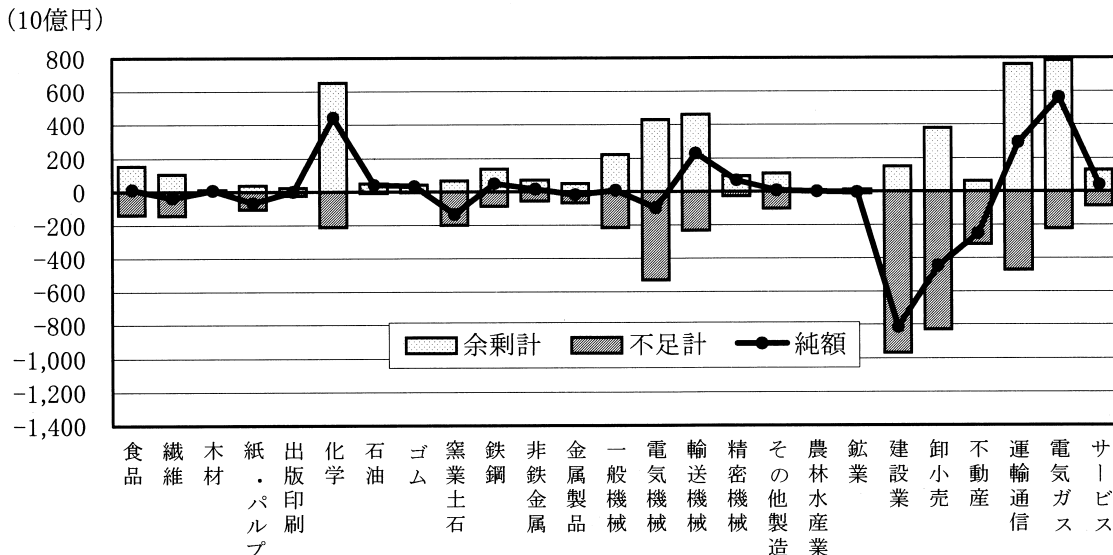
資金過不足について業種別の純額と企業別のグロスの額の合計について試算し、それらの90年代を通じた変化について確認する。

まず、業種ごとの資金過不足純額について91年度と98年度を比較してみる（図表2-7、図表2-8）。各グラフの太い折れ線で示した金額が、各業種ごとの資金過不足の純額を示している。

図表2-7 業種別の資金過不足（91年度、グロス）



図表2-8 業種別の資金過不足（98年度、グロス）



(備考) 1. 日本政策投資銀行の企業財務データにより作成。
 2. 90～98年度の上場公開企業のうち、データを共通に利用可能な共通会社2224社。
 3. 資金過不足 = キャッシュフロー - 設備投資。
 キャッシュフロー = 内部留保 + 減価償却費 (内部留保 = 税引後当期損益 - 配当 - 賞与)。

91年度にはマクロ的な動きと似て、全体に純額はマイナスであり、多くの業種で共通して資金不足の状態にあったことが読みとれる。これに対し、98年度にはプラスに転じた業種が増えて全体としては余剰に向かった。

各グラフの棒グラフの部分は、個別企業ごとに資金過不足額を試算して、業種ごとにグロスで合算して比較したものである。91年度は業種によっては資金の余剰である会社と不足である会社のばらつきが比較的小さいが、98年度には、業種によっては資金の余剰である会社と不足である会社の差が大きく、ばらつきが目立つ。

以上、第2章では資金過不足を様々な角度から確認したが、資金過不足は基本的には純金融負債残高の変化につながっているものである。業種別・企業別のばらつきは、このような資金過不足に見られる以上に、企業にとってどのくらい資金力に自由度があるかを示した指標でみるとよりはっきりと現れる。この点について第3章で確認する。

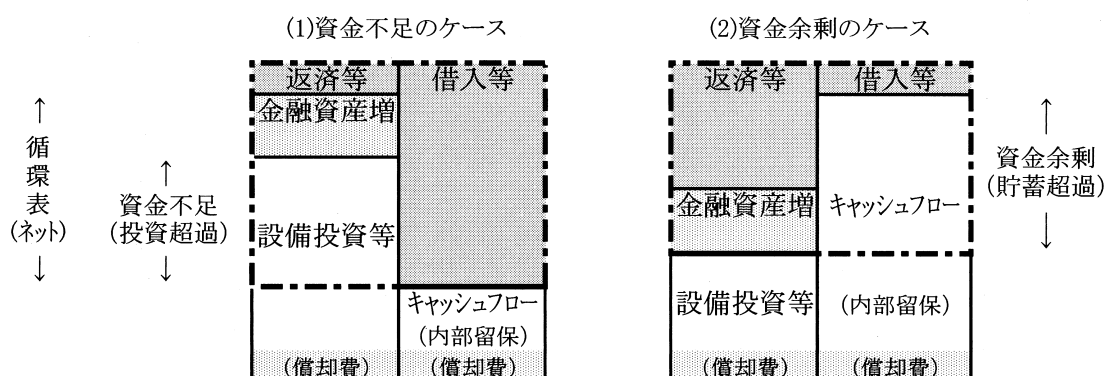
第3章 企業部門の返済負担

1. 返済後キャッシュフローと返済負担

第3章では、企業における投資等の資金調達の意志決定への債務返済の影響を分析するために、資金過不足に代わって「返済後キャッシュフロー」や「返済負担」という指標に注目する。これらは以下で説明するように、企業が比較的自由に使える資金がどの程度あるのかということを示す指標である。外部からの資金調達は内部資金による調達と比べ少なからぬ追加費用が生じる⁷ので、その差異を重視している。

図表3-1 資金過不足と実物投資等の関係

資金過不足 (= 金融収支尻) ←対応→ 実物資産の投資超 (= 投資 - キャッシュフロー)



資金過不足はいわゆる金融収支尻を表しており、純金融負債残高の変化を見る上では重要である(図表3-1)。金融面でのネットの資金不足(= (1)の借入等 - 返済等 - 金融資産増)は、実物面での投資超過(= (1)の設備投資等 - キャッシュフロー)に対応し、資金余剰(= (2)の返済等 + 金融資産増 - 借入増)は貯蓄超過(= (2)のキャッシュフロー - 設備投資等)に対応する。キャッシュフローの範囲内で投資をすれば、金融収支尻 = 0であり、ネットの金融ポジション(= 純金融負債)は変化しない。

しかしながら、投資等の資金調達の意志決定を考える場合、返済等(= 借入金の返済や社債の償還)は過去の調達の際に約定で決まってしまうことが多い⁸という点に注意が必要である。図3-2は、このような観点から図3-1の(2)の左側を組み替えたものであり、下から

⁷ 内部資金についても機会費用を考慮する必要がある点は注意を要する。すなわち市場での相場に応じた水準の配当(ないし株価の上昇)に結びつくような利益の発生を伴わない投資は、基本的には株主により支持されない。したがって企業経営者は、投資にあたってある程度の内部収益率を意識する必要がある。

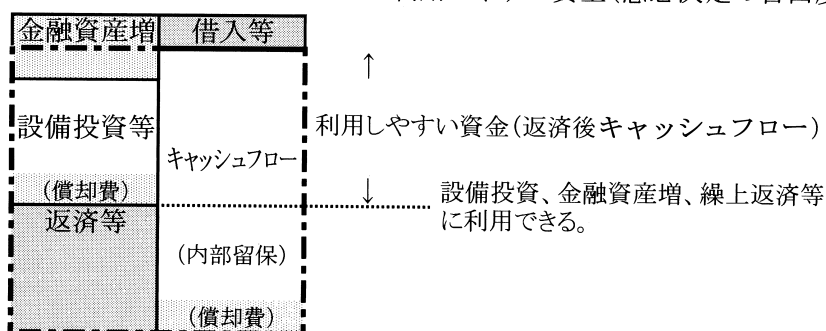
⁸ そのため、通常は定期的に一定の金額の払い出し(約定返済)を行う必要があり、このことが企業経営に一定の規律(discipline)を与えと言われる。

優先的に資金の利用や調達が決まっていく。したがって、ここで企業が投資のために資金調達する上で重要なのは資金過不足ではなく、矢印で示した利用しやすい資金の部分、すなわちキャッシュフローから返済等を差し引いた額である。これを「返済後キャッシュフロー」と呼ぶ。次節以降で見ると、個別企業についてこのような金額を算出し集計することで、業種ごとの状況の把握や業種間の比較も可能である。

図表 3-2 返済後キャッシュフローとスケジュール的な返済負担

返済後キャッシュフロー(=キャッシュフロー-返済等)

…利用しやすい資金(意志決定の自由度が高い)



もう一つの指標として、本稿ではキャッシュフローに占める返済等の割合を「返済負担」と定義する。これは、企業の手元に入ってくる資金のうち、返済等によって先に利用が制約されてしまうものの割合を見るための指標であり、企業経営にとっての債務の重さの程度を示すものである。

資金過不足では余った資金がネットの返済にまわった形しか見えないが、返済負担で見れば優先的に返さなければならない返済が企業の生み出すキャッシュフローでどの程度まかなえているのかを見ることが出来る。このため、企業体力の実態を把握するには、資金過不足よりも「返済負担」が適当である。例えば返済が難しい場合に資金をショートさせないために追加融資を行うと、資金ショートは一応解消され困難が表面化しない形となるが、返済負担に現れる重さには変わりがない。

なお、「返済負担」は、償還年数(債務残高に対する収益力の指標)÷返済期間(返済の緊要さを表す指標)に等しく、償還年数が短いほど、返済期間が長いほど軽くなる(図表 3-3)。

図表 3-3 返済負担(=返済・償還/キャッシュフロー)の意味

$$\frac{\text{返済等}}{\text{キャッシュフロー}} = \frac{\text{債務}}{\text{キャッシュフロー}} \div \frac{\text{債務}}{\text{返済等}}$$

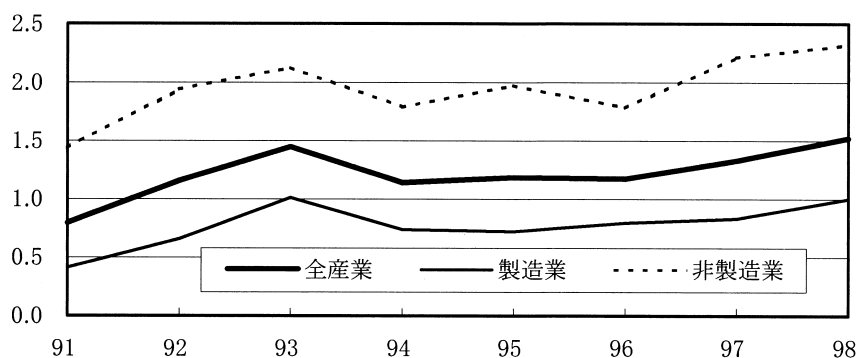
$$\therefore \text{返済負担} = \text{償還年数} \div \text{返済期間}$$

したがって、返済負担 > 1 の時、返済等 > キャッシュフローであり、償還年数 > 返済期間となる。つまり返済負担が1を超えると、返済をキャッシュフローによりまかなえず、運転資金の補給が必要になるということである。返済負担が当面は1以下でも、1に近づくほど、収益の変動により返済に困難をきたしやすいという意味で、いわゆる期間リスクがあると言える。

2. 固定負債の返済負担の上昇

企業財務データによって、現実の固定負債（長期借入金及び社債）について返済負担の推移を見ると（図表3-4）、利益が低下してキャッシュフローが低下しているため、90年代を通じて徐々に返済負担が重くなっている様子が見て取れる。

図表3-4 返済負担 = (返済 + 償還金額) / キャッシュフロー

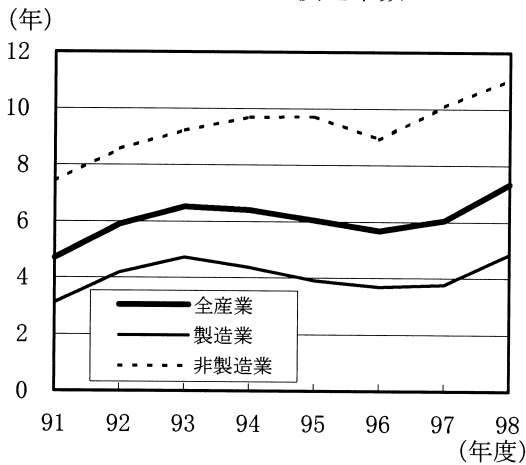


- (備考) 1. 日本政策投資銀行の企業財務データにより作成。
 2. 90～98年度の上場公開企業のうち、共通してデータを手入手できる共通会社2189社。
 3. キャッシュフローは、内部留保 + 減価償却費とした。内部留保 = 税引後当期損益 - 配当 - 賞与。

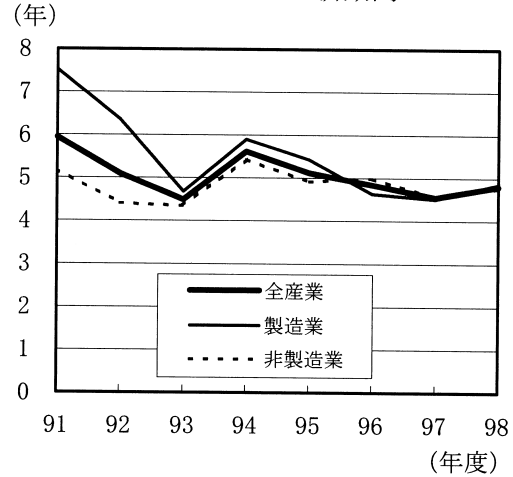
この背景を図表3-3の分解式によって償還年数と返済期間とに分けてみると、返済期間が5年程度でほぼ横這いの中（図表3-6）償還年数が5年程度から7年程度まで上昇していることがわかる（図表3-5）。非製造業の償還年数が高いのは回収に長期を要するという業種特性による面があるが、近年製造業・非製造業ともに償還年数が上昇している点が注目される。これに対し返済期間は若干ながら短期化している。

このような償還年数と返済期間のミスマッチの拡大は、企業が抱える債務にかかる期間リスクを高めており、より長期の資金の需要が増していると言えることが出来る。また、このような状況を背景として、既存の債務については、返済繰り延べ等の要請が生じている。個別にはキャッシュフローの回復の見込みが立たなければやむを得ないが、それでも対応不能であれば実質的に回収不能な状況であり、元本カット等がなされざるを得ないこととなる。

図表3-5 償還年数



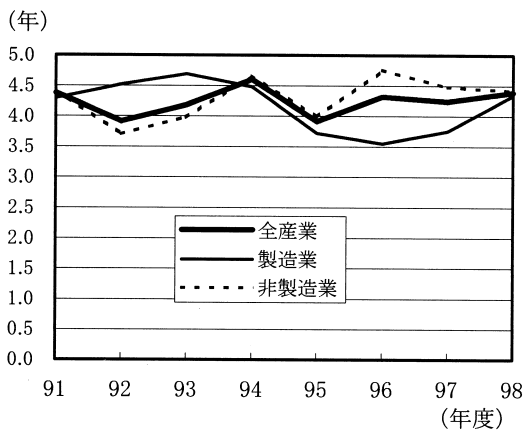
図表3-6 返済期間



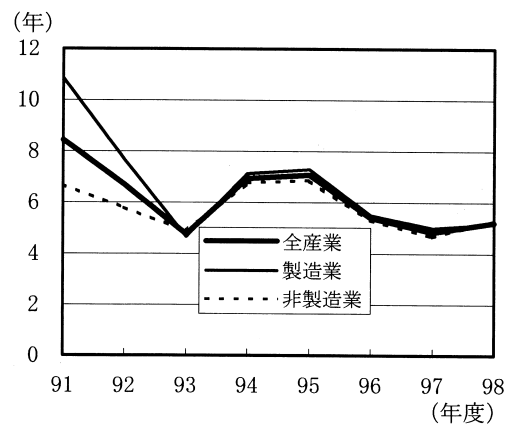
- (備考) 1. 日本政策投資銀行の企業財務データにより作成。
 2. 90～98年度の上場公開企業のうち、共通してデータを入手できる共通会社2189社。
 3. キャッシュフローは、内部留保+減価償却費とした。内部留保=税引後当期損益-配当-賞与。
 4. 償還年数=債務/キャッシュフロー。債務=長期借入金+社債。
 5. 返済期間=債務/(返済+償還金額)。

なお、返済期間について長期借入金と社債の返済期間のそれぞれについて観察すると(図表3-7、図表3-8) 93年度にかけて社債の返済期間の短期化がみられる。これは、平均的な返済期間が短期化していたためではなく、バブル期に大量発行された債券の償還が一時的に集中したためと考えられる。

図表3-7 長期借入金の返済期間



図表3-8 社債の返済期間



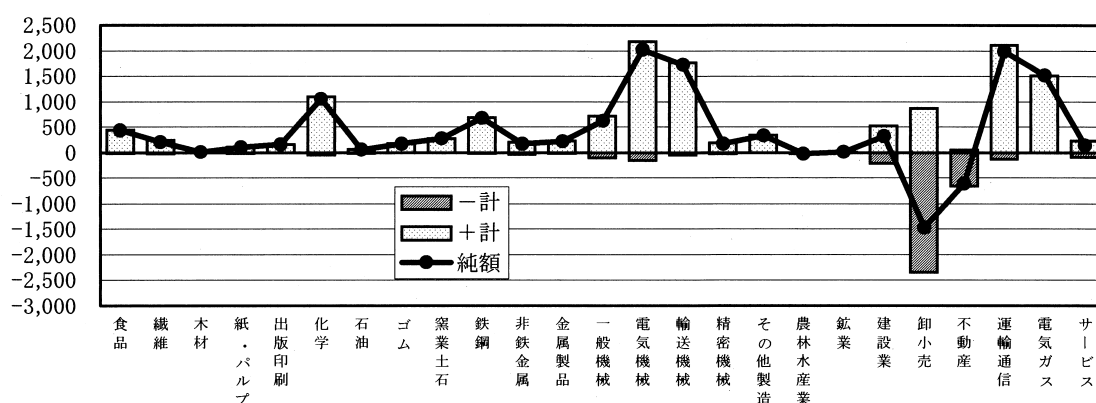
- (備考) 1. 日本政策投資銀行の企業財務データにより作成。
 2. 90～98年度の上場公開企業のうち、共通してデータを入手できる共通会社2189社。
 3. キャッシュフローは、内部留保+減価償却費とした。内部留保=税引後当期損益-配当-賞与。
 4. 長期借入金の返済期間=長期借入金/返済。
 5. 社債の返済期間=社債/償還金額。

3. 個別企業ごとのキャッシュフローと返済等のバランス

次に上場公開企業について返済後キャッシュフローを算出し、産業ごとにプラスはプラスごと、マイナスはマイナスごとの「グロス」で合算し、企業が利用しやすい内部資金の大きさを観察する。

91年度の金額についてみると（図表3-9）、多くの産業・企業についてグロスでプラスであり、それが産業全体としての純額のプラスに結びついている。卸小売業などではマイナスが多く、純額もマイナスである。

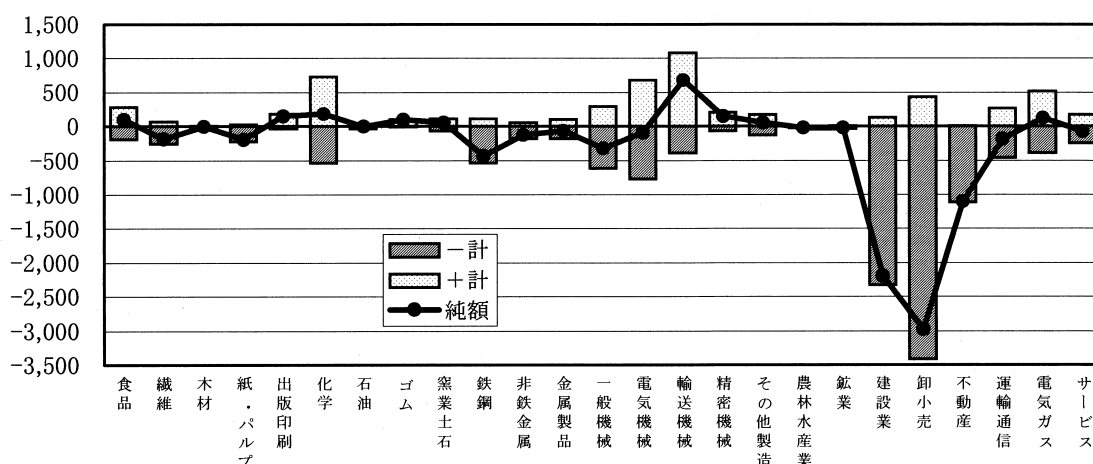
図表3-9 返済後キャッシュフロー(=キャッシュフロー-返済等)の状況(91年度、グロス)



- (備考) 1. 日本政策投資銀行の企業財務データにより作成。1998年度の計数。
 2. 90～98年度の上場公開企業のうち、共通してデータを入手できる共通会社2189社。
 3. キャッシュフローは、内部留保+減価償却費とした。内部留保=税引後当期損益-配当-賞与。
 4. 返済等=長期借入金返済額+社債償還額。

98年度の金額についてみると（図表3-10）、製造業についてはプラスとマイナスがほぼ拮抗しており、キャッシュフローと返済等はほぼバランスしている。非製造業については、建設業、卸小売業、不動産業といったマイナス金額が大きい業種が目立つ。

図表3-10 返済後キャッシュフロー(=キャッシュフロー-返済等)の状況(98年度、グロス)

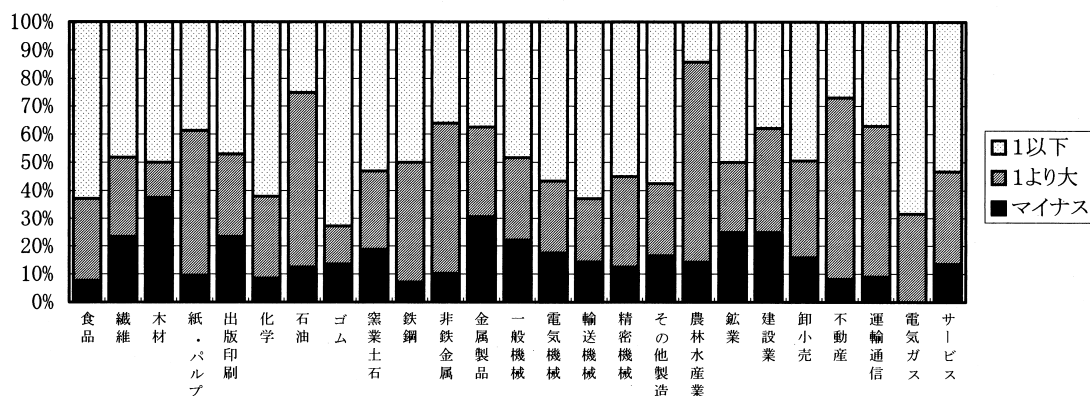


(備考) 図3-9に同じ。

しかしながら一方、98年度について社数で見た場合には（図表3-11）製造業と非製造業の差が大きくない。

以上のことから、非製造業においてマイナス金額が大きい業種においては、一部の極度に返済負担の重い企業と、そうでない企業とが混在していることがわかる。

図表3-11 返済負担(= (返済+償還金額)/キャッシュフロー)による社数の割合



- (備考) 1. 日本政策投資銀行の企業財務データにより作成。1998年度の計数。
 2. 90～98年度の上場公開企業のうち、共通してデータを入手できる共通会社2189社。
 3. キャッシュフローは、内部留保+減価償却費とした。内部留保=税引後当期損益-配当-賞与。

4. 近年のキャッシュフローの動きから

99年度以降は会計制度の変更に伴い、長期借入金の明細は公表されていないが、企業によっては新たにキャッシュフロー計算書を公表しており、これによりキャッシュフローと返済等との関係を見ることが出来る。データを得られるのは99年度は223社、2000年度は301社にとどまるが(図表3-12)返済等が経常的な営業活動で得られるキャッシュフローの過半を占めていることが読みとれる。

図表3-12 キャッシュフローと返済負担

(単位:兆円、%)

公表社数 単位	1999年度		2000年度	
	223社		301社	
	兆円	%	兆円	%
調整前営業キャッシュフロー (うち減価償却費)	464.0 (172.3)	152.0	666.5 (216.9)	155.7
法人税等の還付額-支払額	-146.2	-47.9	-221.2	-51.7
その他計	-12.5	-4.1	-17.5	-4.1
営業活動によるキャッシュフロー	305.4	100.0	428.0	100.0
長期借入金の返済による支出(△)	-141.6	-46.4	-244.1	-57.0
社債の償還による支出(△)	-38.8	-12.7	-63.8	-14.9
配当金の支払(△)	-39.9	-13.1	-67.4	-15.7
利息の支払額(△)	-0.4	-0.1	-0.6	-0.1

終わりに

90年代の後半には企業部門は資金不足から資金余剰に転じ、マクロ的には債務残高の削減という形でバランスシート調整が進展してきた。しかしながら、キャッシュフローが長期的に低下する中で、固定負債の返済負担は増しており、業種別・企業別には調整の進展度合いにばらつきが見られる。

返済期間があまり変わらない中で償還年数（＝償還可能年数）は長期化しており、そのため返済負担が高まり、債務の期間リスクも高まっている。したがって長期の資金需要は増大しているものとみられる。

返済負担の上昇は、投資に利用しやすい自己資金を圧迫し、投資の抑制要因となる。いくつかの業種では返済後キャッシュフローが大きくマイナスとなっており、投資を行い易い状況となるまで、未だバランスシート調整を要すると考えられよう。また、個別のケースで自力での調整が難しい場合、事業の再構築により収益力を高める等の抜本的な改善策も必要となろう。

【参考文献】

日本開発銀行（1992）「80年代のマネーフローと今後の企業金融」『調査』第162号。

日本開発銀行（1999）「90年代の設備投資低迷の要因について - 期待の低下や債務負担など
中長期的構造要因を中心に - 」『調査』第262号。

日本政策投資銀行（2000）「家計の資産運用の安全志向について」『調査』第16号。

【バックデータ】

図表 2-1 部門別の資金過不足（対GDP比）の推移

(単位：%)

年度	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
非金融法人企業	-9.6	-8.9	-8.2	-5.0	-3.0	-1.2	-3.3	-2.7	6.9	4.0
一般政府	2.1	2.7	1.5	-1.9	-3.9	-4.3	-5.1	-5.1	-10.5	-7.7
家計	7.6	8.7	7.2	8.6	8.2	6.4	8.0	7.0	6.2	7.4
海外	-1.2	-2.4	-3.2	-2.9	-2.6	-1.9	-1.4	-2.4	-2.5	-2.3

図表 2-2 非金融法人企業の資金過不足（対GDP比）の比較

(単位：%)

暦年	91	92	93	94	95	96	97	98	99
日本	-9.0	-8.2	-5.0	-3.0	-1.2	-3.3	-2.7	2.8	5.0
米国	0.6	0.1	1.9	0.6	0.7	0.0	-1.4	-1.4	-1.9
イギリス	-2.0	-1.5	0.6	1.8	-0.2	0.0	-0.6	-2.0	-3.1
フランス	-1.4	-0.8	1.5	1.0	-2.4	-1.6	-1.8	-0.1	-0.6

図表 2-3 キャッシュフロー—設備投資（規模別）

(単位：兆円)

年度	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
全規模	-11.0	-18.5	-14.7	-7.2	-2.4	-1.0	-2.3	-1.9	-3.4	1.7
10億以上	-4.4	-11.1	-5.8	-2.9	-0.7	-0.1	-0.6	-2.2	-2.9	-0.7
1～10億	-2.1	-2.1	-2.1	-0.9	-0.1	-1.3	-0.9	-0.7	-0.8	0.1
1億未満	-4.5	-5.4	-6.9	-3.4	-1.5	0.3	-0.8	1.0	0.2	2.3

図表 2-6 キャッシュフローと設備投資

(単位：兆円)

年度	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
設備投資額	57.5	64.2	57.5	46.4	42.4	44.0	45.6	46.3	39.3	35.8
キャッシュフロー	46.5	45.7	42.8	39.2	40.0	43.0	43.3	44.4	35.9	37.5

図2-7 業種別の資金過不足

(91年度、グロス)

(単位:10億円)

業種	純額	余剰計	不足計
食品	-92.2	70.6	-162.7
繊維	4.5	79.4	-74.9
木材	-14.1	0.6	-14.7
紙・パルプ	-40.6	36.9	-77.5
出版印刷	-15.2	7.2	-22.4
化学	-60.7	231.2	-291.9
石油	-6.9	24.4	-31.2
ゴム	-2.1	47.5	-49.6
窯業土石	-103.7	25.8	-129.5
鉄鋼	-196.7	62.0	-258.7
非鉄金属	-205.1	13.2	-218.3
金属製品	-15.1	50.4	-65.5
一般機械	-67.5	181.0	-248.5
電気機械	-191.6	222.1	-413.6
輸送機械	-447.6	100.2	-547.8
精密機械	-46.1	34.2	-80.3
その他製造	63.5	110.1	-46.6
農林水産業	0.6	5.6	-4.9
鉱業	-4.2	8.0	-12.2
建設業	-31.6	192.4	-224.0
卸小売	-372.6	293.2	-665.8
不動産	-274.8	33.7	-308.5
運輸通信	-541.6	336.6	-878.2
電気ガス	-1,242.5	51.4	-1,293.9
サービス	-81.9	77.1	-159.0
合計	-3,985.7	2,294.6	-6,280.3

図2-8 業種別の資金過不足

(98年度、グロス)

(単位:10億円)

業種	純額	余剰計	不足計
食品	11.7	152.5	-140.9
繊維	-39.2	104.6	-143.7
木材	6.9	10.7	-3.9
紙・パルプ	-68.8	37.0	-105.8
出版印刷	-2.0	22.3	-24.3
化学	442.2	653.5	-211.4
石油	40.6	49.6	-9.0
ゴム	34.6	39.7	-5.1
窯業土石	-136.4	64.9	-201.3
鉄鋼	47.9	133.5	-85.7
非鉄金属	14.3	72.2	-57.9
金属製品	-21.2	48.9	-70.1
一般機械	5.7	219.6	-213.9
電気機械	-97.5	433.1	-530.6
輸送機械	227.3	460.8	-233.4
精密機械	65.6	93.6	-28.0
その他製造	7.8	109.6	-101.8
農林水産業	-1.3	1.4	-2.7
鉱業	-4.8	9.0	-13.7
建設業	-814.6	151.1	-965.7
卸小売	-449.3	378.9	-828.2
不動産	-252.3	64.2	-316.5
運輸通信	292.2	763.6	-471.4
電気ガス	562.3	783.4	-221.1
サービス	39.0	126.8	-87.8
合計	-89.4	4,984.3	-5,073.8

図表 3-4 返済負担 = (返済+償還金額) / キャッシュフロー

	91	92	93	94	95	96	97	98
全産業	0.79	1.15	1.45	1.14	1.18	1.17	1.33	1.52
製造業	0.41	0.66	1.01	0.74	0.72	0.80	0.83	1.00
非製造業	1.44	1.94	2.12	1.79	1.97	1.78	2.21	2.32

図表 3-5 償還年数

	91	92	93	94	95	96	97	98
全産業	4.71	5.88	6.51	6.39	6.03	5.68	6.03	7.31
製造業	3.11	4.18	4.71	4.35	3.91	3.68	3.75	4.84
非製造業	7.43	8.57	9.22	9.69	9.71	8.91	10.10	11.05

図表 3-6 返済期間

	91	92	93	94	95	96	97	98
全産業	5.94	5.09	4.48	5.61	5.12	4.84	4.55	4.80
製造業	7.51	6.36	4.67	5.89	5.43	4.63	4.52	4.86
非製造業	5.16	4.41	4.35	5.42	4.92	5.00	4.57	4.77

図表 3-7 長期借入金の返済期間

	91	92	93	94	95	96	97	98
全産業	4.38	3.91	4.18	4.60	3.91	4.32	4.24	4.39
製造業	4.29	4.52	4.69	4.48	3.72	3.55	3.75	4.34
非製造業	4.42	3.70	3.98	4.66	3.99	4.76	4.48	4.42

図表 3-8 社債の返済期間

	91	92	93	94	95	96	97	98
全産業	8.43	6.69	4.77	6.93	7.06	5.40	4.83	5.22
製造業	10.85	7.66	4.67	7.11	7.28	5.50	5.00	5.16
非製造業	6.66	5.79	4.88	6.76	6.86	5.31	4.67	5.28

図3-9 返済後キャッシュフロー
 (=キャッシュフロー-返済等)
 の状況 (91年度、グロス)

(単位:10億円)

業種	純額	+計	-計
食品	432.7	448.1	-15.5
繊維	208.7	235.0	-26.3
木材	5.0	7.1	-2.1
紙・パルプ	98.4	117.1	-18.8
出版印刷	158.2	158.7	-0.5
化学	1,051.2	1,097.9	-46.7
石油	54.3	70.3	-16.0
ゴム	173.0	176.1	-3.1
窯業土石	270.5	277.7	-7.2
鉄鋼	677.3	687.6	-10.3
非鉄金属	165.8	199.6	-33.8
金属製品	213.5	227.1	-13.6
一般機械	618.8	720.7	-101.8
電気機械	2,020.6	2,174.5	-153.9
輸送機械	1,723.7	1,769.9	-46.1
精密機械	172.4	193.7	-21.3
その他製造	331.8	338.1	-6.3
農林水産業	-24.1	1.9	-26.0
鉱業	4.1	11.0	-6.9
建設業	314.9	519.7	-204.8
卸小売	-1,475.4	868.5	-2,343.8
不動産	-609.3	52.3	-661.6
運輸通信	1,977.9	2,108.4	-130.5
電気ガス	1,508.4	1,508.4	0.0
サービス	139.4	231.0	-91.6
合計	10,211.9	14,200.4	-3,988.5

図3-10 返済後キャッシュフロー
 (=キャッシュフロー-返済等)
 の状況 (98年度、グロス)

(単位:10億円)

業種	純額	+計	-計
食品	97.3	281.6	-184.4
繊維	-183.8	71.4	-255.2
木材	-3.0	6.5	-9.5
紙・パルプ	-195.3	29.5	-224.8
出版印刷	149.5	179.6	-30.1
化学	184.5	725.6	-541.1
石油	-7.7	28.6	-36.3
ゴム	93.9	104.1	-10.1
窯業土石	50.7	115.6	-64.9
鉄鋼	-430.8	109.0	-539.7
非鉄金属	-124.8	56.6	-181.4
金属製品	-66.9	107.7	-174.7
一般機械	-322.7	291.3	-614.0
電気機械	-96.0	675.5	-771.5
輸送機械	682.2	1,077.1	-394.9
精密機械	146.5	211.1	-64.6
その他製造	49.5	175.7	-126.2
農林水産業	-22.5	0.0	-22.5
鉱業	-23.8	8.6	-32.4
建設業	-2,200.7	129.4	-2,330.1
卸小売	-2,981.3	430.3	-3,411.6
不動産	-1,103.7	9.0	-1,112.7
運輸通信	-186.1	270.4	-456.4
電気ガス	125.1	514.8	-389.7
サービス	-76.8	173.1	-249.9
合計	-6,446.7	5,782.1	-12,228.7

図表3-11 返済負担(=(返済+償還金額)/キャッシュフロー)による社数の割合

業種	社数				割合(%)		
	マイナス	1より大	1以下	合計	マイナス	1より大	1以下
食品	9	34	73	116	7.8	29.3	62.9
繊維	18	22	37	77	23.4	28.6	48.1
木材	3	1	4	8	37.5	12.5	50.0
紙・パルプ	3	16	12	31	9.7	51.6	38.7
出版印刷	4	5	8	17	23.5	29.4	47.1
化学	15	51	108	174	8.6	29.3	62.1
石油	1	5	2	8	12.5	62.5	25.0
ゴム	3	3	16	22	13.6	13.6	72.7
窯業土石	12	18	34	64	18.8	28.1	53.1
鉄鋼	4	24	28	56	7.1	42.9	50.0
非鉄金属	4	21	14	39	10.3	53.8	35.9
金属製品	22	23	27	72	30.6	31.9	37.5
一般機械	49	65	107	221	22.2	29.4	48.4
電気機械	37	54	119	210	17.6	25.7	56.7
輸送機械	18	28	78	124	14.5	22.6	62.9
精密機械	5	13	22	40	12.5	32.5	55.0
その他製造	12	19	42	73	16.4	26.0	57.5
農林水産業	1	5	1	7	14.3	71.4	14.3
鉱業	2	2	4	8	25.0	25.0	50.0
建設業	41	61	62	164	25.0	37.2	37.8
卸小売	59	130	184	373	15.8	34.9	49.3
不動産	3	24	10	37	8.1	64.9	27.0
運輸通信	10	60	41	111	9.0	54.1	36.9
電気ガス	0	6	13	19	0.0	31.6	68.4
サービス	16	39	63	118	13.6	33.1	53.4
合計	351	729	1109	2189	16.0	33.3	50.7

『調査』既刊目録 分野別・最近刊

分野別: 2002年3月現在(96年度以降発行分)

最近刊: 2002年3月現在(最近30刊分)

数字は号数、()は発行年月で分野ごとに降順配置。

99年9月以前は日本開発銀行発行、同年10月以降は日本政策投資銀行発行。

定期調査

1. 設備投資計画調査報告

・2000・01・02年度 (2001年8月)	28 (2001.10)
・2000・01年度 (2001年2月)	21 (2001.3)
・1999・2000・01年度 (2000年8月)	15 (2000.10)
・1999・2000年度 (2000年2月)	7 (2000.3)
・1998・99・2000年度 (1999年8月)	2 (1999.10)
・1998・99年度 (1999年2月)	254 (1999.3)
・1997・98・99年度 (1998年8月)	251 (1998.10)
・1997・98年度 (1998年2月)	239 (1998.3)
・1996・97・98年度 (1997年8月)	234 (1997.10)
・1996・97年度 (1997年2月)	223 (1997.3)
・1995・96・97年度 (1996年8月)	220 (1996.10)

2. 最近の経済動向

・デフレ下の日本経済と変化への兆し	31 (2001.12)
・デフレ下の日本経済	26 (2001.7)
・今次景気回復の弱さとその背景	19 (2001.3)
・ITから見た日本経済	12 (2000.8)
・90年代を振り返って	4 (2000.1)
・設備投資と資本ストックを中心に	258 (1999.7)
・長引くバランスシート調整	252 (1999.1)
・今回の景気調整局面の特徴	245 (1998.8)
・日本経済の成長基盤	237 (1997.12)
・民需を牽引するストック更新と新たな需要	227 (1997.6)
・グローバル化の進展とそのインパクト	221 (1997.1)
・今次景気回復局面の特徴と持続力を中心に	216 (1996.7)

3. 最近の産業動向

・主要産業の生産は、素材、資本財産業を中心に減少へ	27 (2001.7)
・内需の回復続き、多くの業種で生産増加	13 (2000.8)
・輸出はアジア向けで堅調、内需は回復に力強さがみられず	5 (2000.1)
・全般的に緩やかな回復の兆し	260 (1999.8)

経済・経営

1. 内外経済一般

・労働分配率と賃金・雇用調整	34 (2002.3)
・変貌するわが国貿易構造とその影響について 情報技術関連(IT)財貿易を中心に	29 (2001.11)
・家計の資産運用の安全志向について	16 (2000.10)
・米国の景気拡大と貯蓄投資バランス	8 (2000.4)
・消費の不安定化とバブル崩壊後の消費環境	1 (1999.10)
・米国経済の変貌 設備投資を中心に	255 (1999.5)
・アジアの経済危機と日本経済 貿易への影響を中心に	253 (1999.3)
・人口・世帯構造変化が消費・貯蓄に与える影響	248 (1998.8)
・資産価格の変動が家計・企業行動に与える影響の日米比較	244 (1998.7)
・為替変動と産出・投入構造の変化	242 (1998.6)
・米国経済の再生と日本への示唆 労働市場の動向を中心に	238 (1998.3)
・日本企業の対外直接投資と貿易に与える影響	229 (1997.8)
・貿易構造の変化が日本経済に与える影響 生産性及び雇用への効果を中心に	226 (1997.5)
・対日直接投資と外資系企業の分析	225 (1997.3)
・わが国の家計消費・貯蓄動向 成長力維持のための一考察	210 (1996.4)

2. 金融・財政

・近年の企業金融の動向について 資金過不足と返済負担	35 (2002.3)
・国際金融取引に見るグローバル化の動向	233 (1997.10)
・国際比較の観点からみた企業の資金調達 の動向	213 (1996.6)

3 . 設 備 投 資	
・ 日本企業の設備投資行動を振り返る 個別企業データにみる1980年代 以降の特徴と変化	17 (2000.11)
・ 90年代の設備投資低迷の要因について 期待の低下や債務負担など中長 期的構造要因を中心に	262 (1999. 9)
・ 設備投資行動の国際比較 日米仏企業データに基づく実証分析	222 (1997. 3)
4 . 企業経営・財務	
・ ROA の長期低下傾向とそのミクロ的構造 企業間格差と経営戦略	30 (2001.12)
・ 企業における情報技術活用のための課題 グループウェア導入事例にみる人 的能力の重要性	230 (1997. 9)

産 業 ・ 社 会

1 . 産 業 構 造 ・ 労 働	
・ 労働市場における中高年活性化に向けて 求められる再教育機能の充実	11 (2000. 6)
・ 企業の雇用創出と雇用喪失 企業データに基づく実証分析	6 (2000. 3)
・ 製造業における技能伝承問題に関する 現状と課題	261 (1999. 9)
・ 近年における失業構造の特徴とその背景 労働力フローの分析を中心に	240 (1998. 4)
・ 労働ビックバン 自由化されるホワイトカラー 職業紹介	224 (1997. 3)
2 . 研 究 開 発 ・ 新 規 事 業	
・ 最近のわが国企業の研究開発動向 技術融合	247 (1998. 8)
・ わが国企業の新事業展開の課題 技術資産の活用による経済活性化 への提言	243 (1998. 7)
・ 日本の技術開発と貿易構造	241 (1998. 6)

3 . 環 境	
・ 都市再生と資源リサイクル 資源循環型社会の形成に向けて	33 (2002. 2)
・ 環境情報行政と IT の活用 環境行政のパラダイムシフトに向けて	32 (2002. 1)
・ 家電リサイクルシステム導入の影響と今後 リサイクルインフラの活用に向けて	20 (2001. 3)
・ わが国環境修復産業の現状と課題 地下環境修復に係る技術と市場	3 (1999.10)
・ 欧米における自然環境保全の取り組み ミティゲーションとビオトープ保全	256 (1999. 5)
・ 環境パートナーシップの実現に向けて 日独比較の観点からみたわが国 環境 NPO セクターの展望	250 (1998.10)
・ わが国機械産業の課題と展望 ISO14000 シリーズの影響と環境コスト	232 (1997. 9)

4 . 都 市 ・ 地 域 開 発	
・ 東アジア主要都市における業務機能 の立地環境	219 (1996. 9)
・ 首都圏における住宅問題の考察 ミクロデータによる住宅市場の検証	211 (1996. 4)

5 . 情 報 ・ 通 信	
・ ケーブルテレビの現状と課題 ブロードバンド時代の位置づけについて	22 (2001. 3)
・ エレクトロニック・コマース(EC)の 産業へのインパクトと課題	246 (1998. 8)
・ 情報家電 日本企業の強みと将来への課題	235 (1997.11)
・ ソフトウェア産業飛躍の可能性を探る ユーザーニーズへの対応力が鍵	212 (1996. 5)

6 . バ イ オ ・ 医 療 ・ 福 祉	
・ 高齢社会の介護サービス	249 (1998. 8)
・ DNA 解析研究の意義・可能性および課題 社会的受容の確立が前提条件	231 (1997. 9)
・ ヘルスケア分野における情報化の現状と 課題 ヘルスケア情報ネットワークをめざして	228 (1997. 8)

7. エネルギー

- ・分散型電源におけるマイクロガスタービン
その現状と課題 24 (2001. 3)
- ・電気事業の規制に関する議論について 214 (1996. 6)
日本における電気事業の規制緩和と
米国の事例に見るインプリケーション

8. 化学

- ・わが国化学産業の現状と将来への課題 14 (2000. 9)
企業戦略と研究開発の連繋
- ・化学工業における事業戦略再構築の方向性 218 (1996. 8)
について

9. 機械

- ・わが国半導体製造装置産業のさらなる発展
に向けた課題 23 (2001. 3)
内外装置メーカーの競争力比較から
- ・労働安全対策を巡る環境変化と機械産業 10 (2000. 6)
- ・わが国自動車・部品産業をめぐる国際
的再編の動向 9 (2000. 4)
- ・わが国半導体産業における企業戦略 259 (1999. 8)
アジア諸国の動向からの考察
- ・わが国機械産業の更なる発展に向けて 257 (1999. 5)
工作機械産業の技術シーズから
みた将来展望
- ・わが国半導体産業の現状と課題 215 (1996. 6)

10. 運輸・流通

- ・物流の新しい動きと今後の課題 25 (2001. 3)
3PL(サードパーティ・ロジスティクス)からの示唆
- ・消費の需要動向と供給構造 18 (2000.12)
小売業の供給行動を中心に
- ・道路交通問題における新しい対応 236 (1997.12)
ITS(インテリジェント・トランスポート・システムズ)
の展望
- ・わが国流通システム変革の方向性 217 (1996. 7)
多様な消費選択を支えるための基
盤強化に向けて

最近刊の索引

- ・ 35 (2002. 3) 近年の企業金融の動向について
- ・ 34 (2002. 3) 労働分配率と賃金・雇用調整
- ・ 33 (2002. 2) 都市再生と資源リサイクル
- ・ 32 (2002. 1) 環境情報行政とITの活用
- ・ 31 (2001.12) 最近の経済動向
- ・ 30 (2001.12) ROAの長期低下傾向とそのミクロ的構造
- ・ 29 (2001.11) 変貌するわが国貿易構造とその影響について
- ・ 28 (2001.10) 設備投資調査報告(2001年8月)
- ・ 27 (2001. 7) 最近の産業動向
- ・ 26 (2001. 7) 最近の経済動向
- ・ 25 (2001. 3) 物流の新しい動きと今後の課題
- ・ 24 (2001. 3) 分散型電源におけるマイクロガスタービン
- ・ 23 (2001. 3) わが国半導体構造装置産業のさらなる発展に
に向けた課題
- ・ 22 (2001. 5) ケーブルテレビの現状と課題
- ・ 21 (2001. 3) 設備投資計画調査報告(2001年2月)
- ・ 20 (2001. 3) 家電リサイクルシステム導入の影響と今後
- ・ 19 (2001. 3) 最近の経済動向
- ・ 18 (2000.12) 消費の需要動向と供給構造
- ・ 17 (2000.11) 日本企業の設備投資行動を振り返る
- ・ 16 (2000.10) 家計の資産運用の安全志向について
- ・ 15 (2000.10) 1999・2000・01年度(2000年8月)
- ・ 14 (2000. 9) わが国化学産業の現状と将来への課題
- ・ 13 (2000. 8) 最近の産業動向
- ・ 12 (2000. 8) 最近の経済動向
- ・ 11 (2000. 6) 労働市場における中高年活性化に向けて
- ・ 10 (2000. 6) 労働安全対策を巡る環境変化と機械産業
- ・ 9 (2000. 4) わが国自動車・部品産業をめぐる国際的
再編の動向
- ・ 8 (2000. 4) 米国の景気拡大と貯蓄投資バランス
- ・ 7 (2000. 3) 設備投資計画調査報告(2000年2月)
- ・ 6 (2000. 3) 企業の雇用創出と雇用喪失

ISSN 1345-1308

2002年3月19日

調 査 第 35 号

編 集 日 本 政 策 投 資 銀 行
調 査 部 長 荒 井 信 幸

発 行 日 本 政 策 投 資 銀 行
東 京 都 千 代 田 区 大 手 町 1 丁 目 9 番 1 号
電 話 (03) 3244 - 1840
(調 査 部 総 務 班 直 通 問 い 合 せ 先)
e-mail : report@dbj.go.jp
ホ ー ム ペ ー ジ http://www.dbj.go.jp

(印 刷 O T P)