

BBLウェビナー プレゼンテーション資料

2023年1月13日

中小企業金融の経済学

金融機関の役割 政府の役割

RIETIファカルティフェロー / 一橋大学経済研究所教授

植杉 威一郎

中小企業金融の経済学

金融機関の役割 政府の役割

2023年1月13日

経済産業研究所 BBL

植杉威一郎

一橋大学経済研究所

iuesugi@ier.hit-u.ac.jp

はじめに

中小企業にとっての金融

中小企業に対する一般的なイメージは、

- 大企業も最初はみな中小企業だった、成長や雇用創出の源泉
 - 弱者なので助けられるべき存在だが生産性は低い
- の二極に分かれる。

中小企業にとって、金融はその存続を左右する重要な意味を持つ。

- 中小企業と資金供給側の間にある情報の非対称性
- モニタリングを投資家に代わって行う金融機関の重要性
- それでも不況期には、民間金融機関のリスクテイク機能が低下して資金供給が滞る可能性があり、政府の関与が必要

コロナ禍で示された金融の重要性

- 金融の意義を改めて示したのは、今回のコロナ禍。
 - 中小企業に対する様々な支援措置
 - 実質無利子・無担保を中心とする民間金融機関による信用保証付き貸出、政府系金融機関による直接貸出。両方で50兆円超、中小企業向け貸出残高の2割弱
- 倒産は極めて低水準で推移。その点では金融は役割を十分に果たした。
- しかし、既存企業の倒産確率最小化だけが役割ではない。
- 経済全体の成長に寄与する効率的な資金配分も重要。
 - 生産性の低い企業から高い企業に資金が再配分されているか。
 - 将来高い付加価値を生み出すことが見込まれる企業に、資金を供給しているか。

研究の内容

- 中小企業金融が2つの機能を果たしているかを実証的に検証
流動性の供給
効率的な資金配分
- 学術上・実務上も未解明の問いが数多く存在する。
企業や地域での資金配分の規模と効率性
政府の役割
貸出市場における金融機関の行動
- これらの点を明らかにすることで、ポストコロナの中小企業金融のあり方を考えたい。

中小企業金融の経済学

金融機関の役割 政府の役割

(2022年6月刊行)



本の構成

第1部 中小企業への資金配分とその効率性

第1章 中小企業の資金調達構造とその変化

第2章 企業間における資金再配分の規模と効率性

第3章 地域間における金融機関の資金配分と効率性

越境貸出を行う地銀が多いので、地域間の資金の流れは東京一極集中が進んでいる？

第2部 政府の役割

第4章 中小企業金融への政府による関与 現状と理論的な背景

第5章 信用保証が中小企業金融に及ぼす影響

第6章 政府系金融機関による直接貸出が中小企業金融に及ぼす影響

第7章 政府系金融機関は民業を圧迫しているのか

第8章 個人保証や担保に過度に依存しない中小企業金融は可能か

第3部 貸出市場における金融機関の行動

第9章 貸出市場の集中度と企業の資金調達

第10章 金融機関の合併と企業の資金調達

政府は一生懸命旗を振っているが、経営者個人保証を求めない銀行貸出は、どのようにして可能になるのか？

終章 中小企業金融の将来

メガバンクや信金が合併すると、取引先企業の資金繰りは苦しくなる？

本日の内容

政府の役割に関連した内容に焦点を絞る。

- 政府による関与の効果：信用保証と政府系金融機関
どちらの方が資金繰り改善効果がありそうか？
実証分析結果はどうか？
- ゾンビ企業と政府支援
経済学者の定義（金融機関による支援がなければ事業の
存続が難しい企業）に基づくと、ゾンビ中小企業はどの程
度存在するのか？
政府の支援をどの程度利用しているのか？支援の効果
は？
- ポストコロナの中小企業金融への政策含意
(注)本書刊行以降に行った分析結果も少し加えています...

政府による関与の効果：信用保証と 政府系金融機関

背景

- コロナ禍以前から、中小企業向けに資金繰り支援措置が講じられてきた。平常時でも広範囲にわたる施策が提供されている。

1. 直接的な資金供給

政府系金融機関などによる直接貸出: 日本政策金融公庫、商工中金、沖縄振興開発金融公庫、中小企業基盤整備機構

投資: 中小企業投資育成会社

2. 間接的な資金供給促進

信用保証: 信用保証協会

制度融資: 地方自治体(都道府県、市町村)

民間ファンドへの出資: 中小企業基盤整備機構

貸出債権の証券化支援、金融機関への公的資金注入、企業金融支援オペレーション等

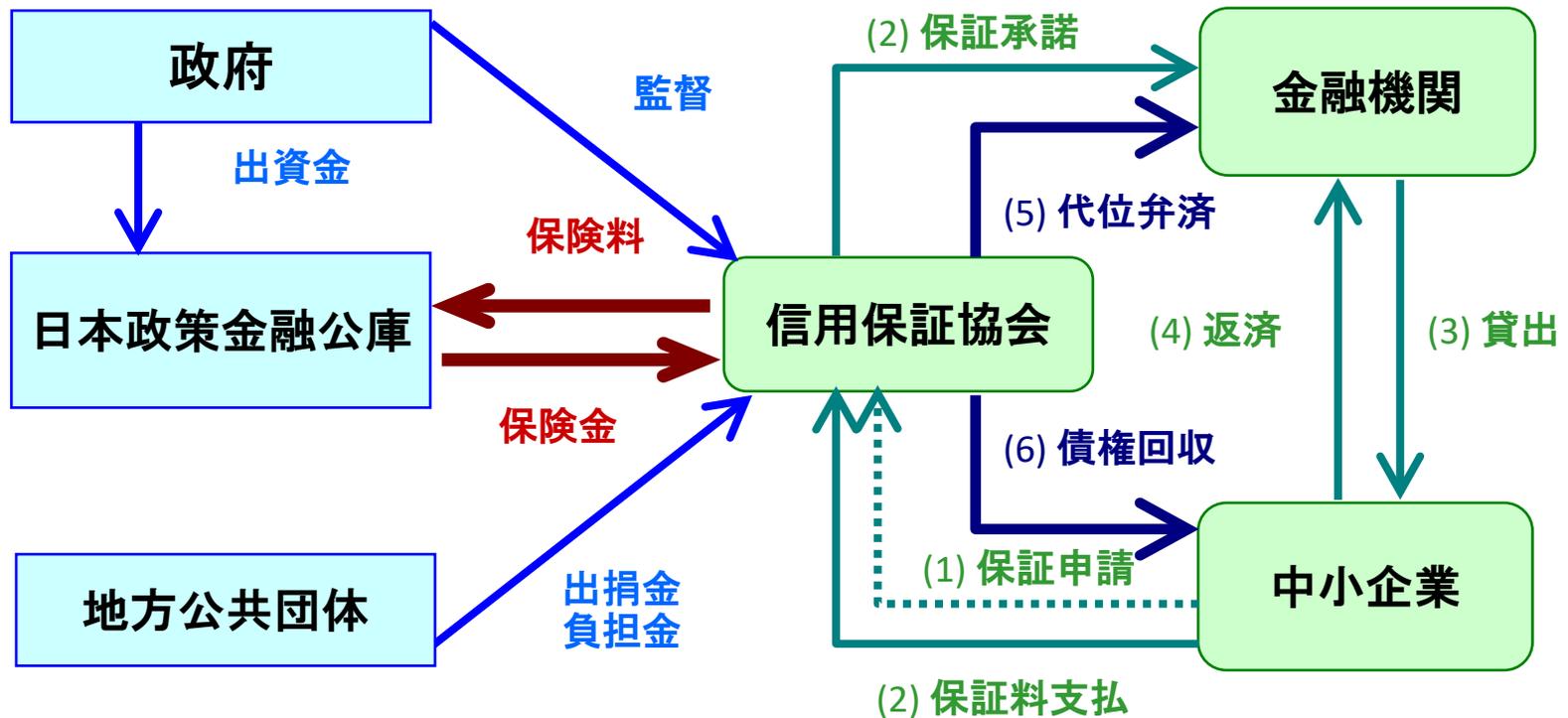
3. 特定の政策目的の実現のための制度整備

経営者個人保証ガイドライン、中小企業再生支援協議会、地域経済活性化支援機構、地域金融機関向けの監督指針、中小企業金融円滑化法(2009年12月4日から2013年3月末)

これら2つが金額で最大の施策。危機時にも大規模に提供されてきた。
2000年代の政策金融改革時には、政府系金融機関を信用保証で代替すべきという議論もあった。

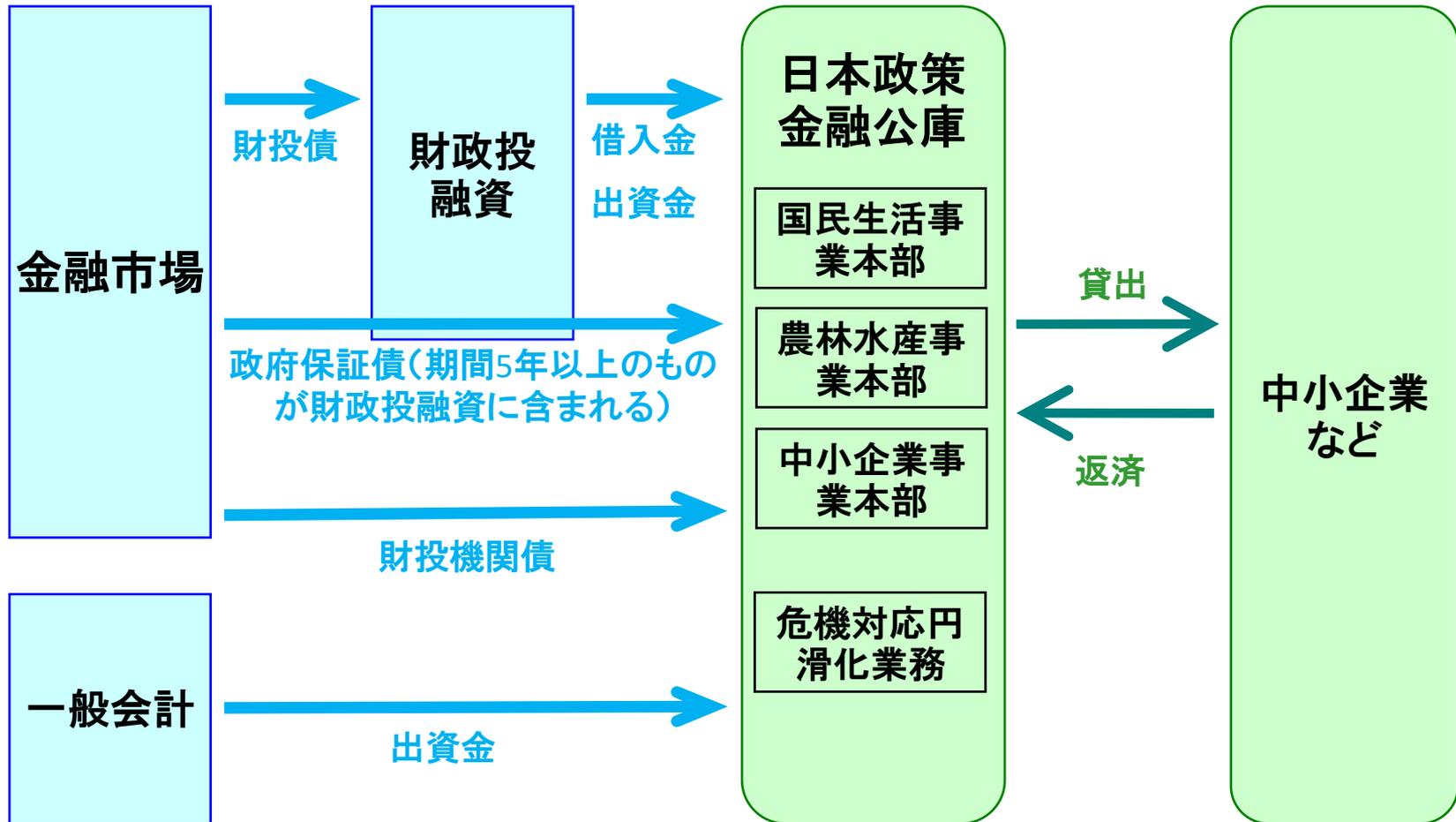
- リスク負担という点では同じ機能を持つ2つの制度では、いずれが投資・借入を促進する効果が大きいか。

信用補完制度の枠組み (信用補完＝信用保証＋信用保険)



- (1) 信用保証申請は金融機関が中小企業の代わりに行うことが多い。
- (2) 保証料率は、2006年以前は固定でそれ以降は企業の信用リスク区分に応じて可変。特別保証、緊急保証では固定。
- (5) 代位弁済と(6) 債権回収は、借り手中小企業が返済不能に陥った場合に行われる。

政府系金融機関による直接貸出の枠組み (日本政策金融公庫の例)



反対方向の返済・償還の流れは一部省略している。

中小企業事業本部における貸出金利は、2008年7月以前は企業の信用リスクに関係なく原則一定だったものが、8月以降は企業の信用リスクが高いほど高くなるリスク対応金利が導入された。

信用保証 vs. 政府系金融機関の直接貸出

- 貸出先の信用リスクを負担して、中小企業の負債による資金調達を容易にするという点では同じ。
- 信用リスクの負担の仕方が異なる。
- 信用保証：
 - 企業が支払不能に陥った時に金利・元本を企業に代わって負担する。
リスクの高い企業ほどより大きな便益を受ける。
 - 民間金融機関が貸し出し、自らは保証する。
- 政府系金融機関による直接貸出：
 - 有利な条件での資金調達が可能。このため、民間よりも低い貸出金利を提供することが多い。
 - 一律の金利設定を行うという前提では、リスクの高い企業が恩恵を受ける程度は小さくなる。
- リスクが高く資金調達が困難な企業を重点的に支援する信用保証の方が、期待される政策効果は大きい。

モデルによる予想(土居, 2005に基づく)

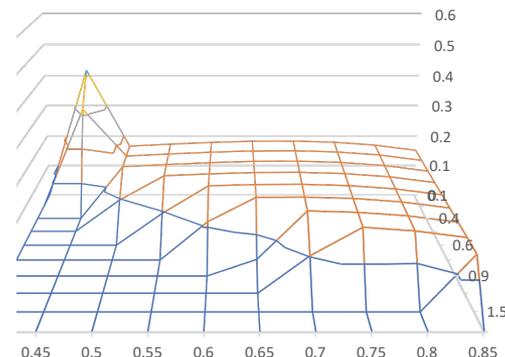
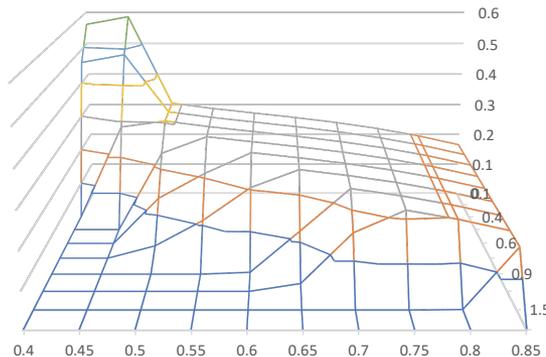
- 信用リスクが高い企業ほど、信用保証を政府系金融機関よりも選好するはず。
- 信用保証を利用する企業ほど、借入や設備投資の増加幅が大きいはず。

成功確率と初期資産額に応じた効用の変化(左:信用保証、右:政府系)

		資産額									
		0.1	0.2	0.4	0.5	0.6	0.7	0.9	1	1.5	2
成功確率	0.4	-0.017	-0.042	-0.045	-0.045	-0.045	-0.045	-0.045	-0.045	-0.045	-0.045
	0.45	0.025	0.004	-0.044	-0.054	-0.054	-0.045	-0.045	-0.045	-0.045	-0.045
	0.5	0.059	0.038	-0.004	-0.053	-0.069	-0.086	-0.045	-0.045	-0.045	-0.045
	0.55	0.056	0.039	0.004	-0.014	-0.056	-0.070	-0.045	-0.045	-0.045	-0.045
	0.6	0.054	0.039	0.010	-0.004	-0.019	-0.056	-0.077	-0.045	-0.045	-0.045
	0.65	0.051	0.039	0.015	0.003	-0.009	-0.021	-0.062	-0.071	-0.045	-0.045
	0.7	0.046	0.037	0.017	0.008	-0.002	-0.012	-0.031	-0.057	-0.045	-0.045
	0.75	0.039	0.032	0.017	0.009	0.002	-0.006	-0.021	-0.029	-0.045	-0.045
	0.8	0.030	0.024	0.013	0.007	0.001	-0.005	-0.016	-0.022	-0.059	-0.045
	0.85	0.017	0.013	0.005	0.001	-0.003	-0.007	-0.016	-0.020	-0.040	-0.045

		資産額									
		0.1	0.2	0.4	0.5	0.6	0.7	0.9	1	1.5	2
成功確率	0.4	-0.045	-0.045	-0.045	-0.045	-0.045	-0.045	-0.045	-0.045	-0.045	-0.045
	0.45	-0.034	-0.042	-0.054	-0.054	-0.045	-0.045	-0.045	-0.045	-0.045	-0.045
	0.5	0.009	-0.003	-0.027	-0.067	-0.045	-0.045	-0.045	-0.045	-0.045	-0.045
	0.55	0.014	0.003	-0.019	-0.030	-0.065	-0.045	-0.045	-0.045	-0.045	-0.045
	0.6	0.018	0.008	-0.011	-0.020	-0.030	-0.062	-0.045	-0.045	-0.045	-0.045
	0.65	0.022	0.013	-0.004	-0.012	-0.021	-0.029	-0.063	-0.045	-0.045	-0.045
	0.7	0.023	0.016	0.002	-0.006	-0.013	-0.020	-0.035	-0.058	-0.045	-0.045
	0.75	0.023	0.017	0.005	-0.001	-0.008	-0.014	-0.026	-0.032	-0.045	-0.045
	0.8	0.019	0.014	0.005	0.000	-0.005	-0.010	-0.020	-0.025	-0.045	-0.045
	0.85	0.012	0.008	0.001	-0.003	-0.007	-0.010	-0.018	-0.021	-0.040	-0.045

同借入額の変化(左:信用保証、右:政府系)

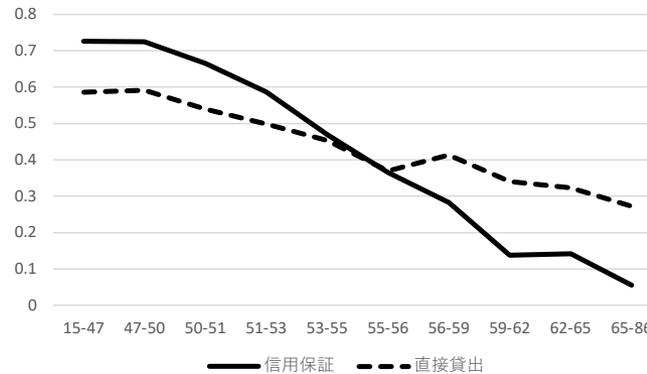


実際にはどうか

- 2008年時点のRIETIアンケートを用いて、それぞれの制度を利用する企業を簡単に比較する。
- 信用調査会社(TSR)の信用評点ごとに、信用保証付き貸出と政府系金融機関貸出の利用率を求める。
- その上で、借入比率と有形固定資産比率が、利用する制度によって異なるかを調べる。

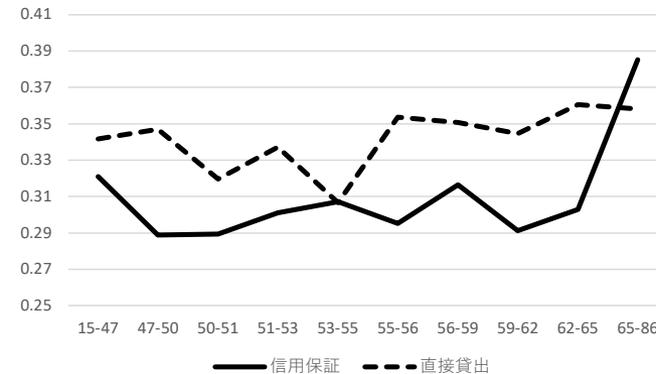
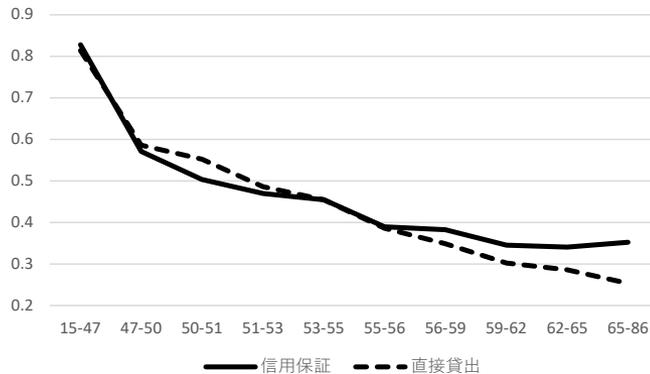
予想と合っている部分と違っている部分がある

- リスクが高い企業ほど信用保証を利用するという予想は、当たっている。



信用評点別利用率(実線:信用保証、点線:政府系)

- しかし、信用保証利用企業で政府系利用企業よりも、借入比率や有形固定資産比率が高いという予想は当たっていない。



信用評点別借入比率(左)と有形固定資産比率(右)(実線:信用保証、点線:政府系)

- これは本当かandなぜかという点を、以降の実証分析で述べる。

実証分析

分析の概要

- 信用保証

 - 企業アンケート調査個票を利用。

 - 特別保証制度：1998年-2001年、保証付き貸出29兆円

 - 信用保証利用企業と非利用企業を比較。

 - 緊急保証制度：2008年-2011年、同27兆円

 - 信用保証を利用した銀行-企業関係と利用しなかった銀行-企業関係を比較。

- 政府系金融機関の直接貸出

 - 日本政策金融公庫中小企業事業本部の匿名化された貸出データベースなどを利用。

 - 日本政策金融公庫中小企業事業本部による直接貸出：2000年代で残高6兆円から7兆円

 - 政府系利用企業と非利用企業を比較。

結果

- 信用保証の利用企業では、信用保証付き借入金の増加が信用保証が付かないプロパー融資の減少によって相殺されるため、資金繰り改善効果が小さくなる。
 - 特別保証：取引先銀行が自己資本比率の低い大手行だと、正の効果が早く消滅する。
 - 緊急保証：保証付き借入額の増加幅 > 金融機関からの借入残高全体の増加幅。この傾向は、メインバンクから借りている時に顕著。
- 政府系金融機関の利用企業では、公庫借入金の増加は、それ以外の借入の減少で相殺されることは少ない。設備投資の増加は明確に現れる。
- 信用保証でも政府系でも、利用企業の事後パフォーマンスは悪化する傾向にある/改善しているとは言えない。
 - ROAや財務危機に陥る確率は、変化しないか悪化する傾向。

政策含意

- 信用保証付き貸出では、プロパー貸出が減少する場合があります
貸出増加の効果が減殺される。
 - 金融機関が、リスクの高い企業へのプロパー貸出を信用保証付き貸出で置き換えている部分がある。
- 政府は、民間金融機関が2種類の貸出を提供しつつ貸出先企業への関与を深める仕組みを、制度設計する必要がある。
- 政府系金融機関の直接貸出では、民間貸出との代替はあまり生じていない。
- 政府系金融機関については、今後も、民間金融機関が行わないような資金供給を行うことに意味がある。
 - 設備投資向け貸出などの以前からの得意分野
 - 民間に先駆けた無担保貸出・無保証人貸出の大規模な導入

ゾンビ企業と政府による支援措置

ゾンビ企業と政府支援

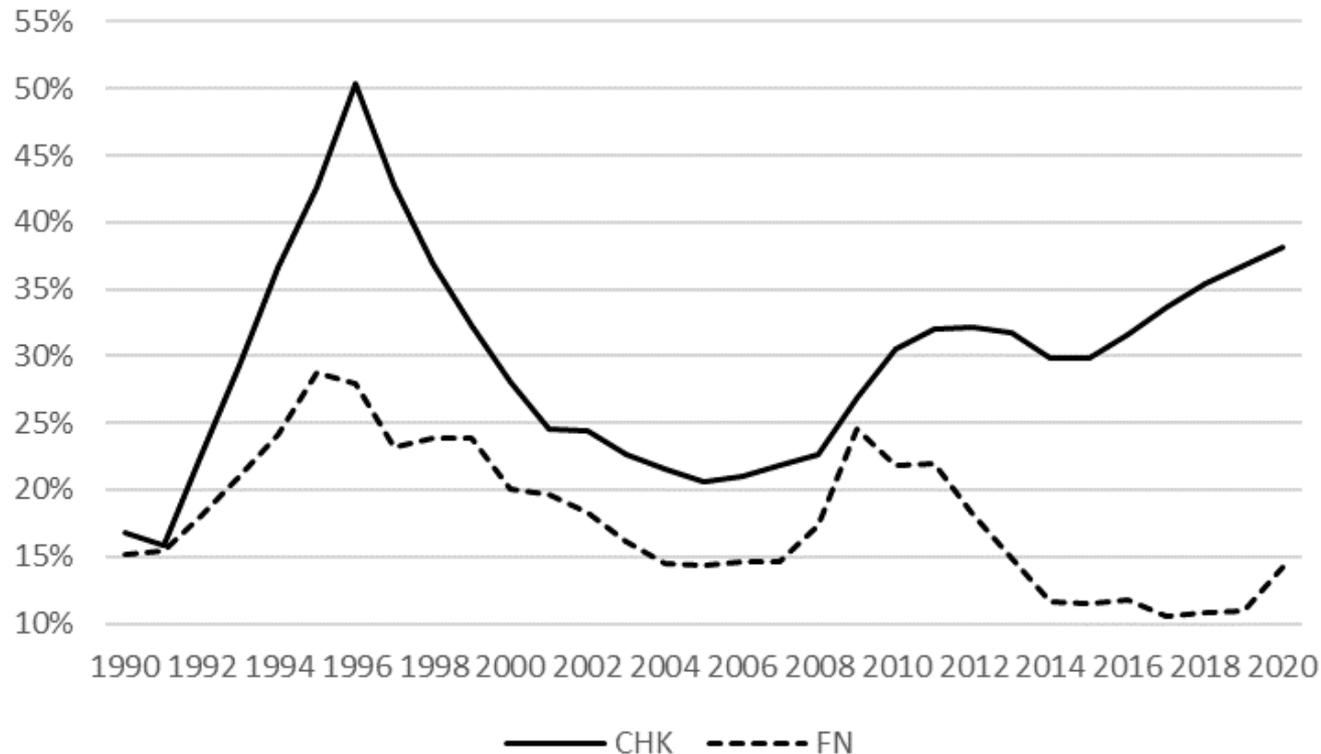
- ゾンビ企業の定義は、「金融機関からの支援がなければ事業の存続が困難な企業」。
- 1990年代から2000年頃にかけての日本の上場企業に係る研究が端緒 (e.g. Caballero, Hoshi, and Kashyap, 2008)。世界的にも関心が高まっている。しかし、中小企業を対象にするものは少ない。
 - 先進国、新興国におけるzombie firmsが研究対象に。BISやOECDでも研究。日銀も3月にworking paperを刊行。
- 政府による支援は、それがなければ資金調達ができない企業に対するものが多い。そうした企業にはゾンビ企業が多く含まれている可能性がある。
- ここでは、中小企業を対象にゾンビ企業比率の推移を観察するとともに、ゾンビ企業と政府による支援の関係を調べる。

ゾンビ企業の定義

- ゾンビ企業の定義に従って、これらを特定することは難しい。2つの異なる考え方がある。
- Caballero, Hoshi, and Kashyap (2008): 金融機関からの支援の有無のみに注目する。具体的には、支払金利が長短プライムレートなどの加重平均を下回る企業をゾンビ企業とみなす。
- Fukuda and Nakamura (2011): 支援の有無に加えて、企業パフォーマンスや負債比率・変化にも注目する。CHKでの基準に加えて、利益率が低い、負債比率が高く増加という条件を設定している。
- CHK基準とFN基準のそれぞれに基づいて、中小企業におけるゾンビ企業が占める比率の推移を示す。

中小企業におけるゾンビ比率

- 2000年代以降世界金融危機前までは低下した。しかしその後は、基準によって動きが異なる。
- 貸出条件の変更実績に基づくと、FN基準の方が金融機関からの支援の有無を適切に反映している。FN基準で議論する。
- 低下していたゾンビ企業比率は、コロナ禍で上昇に転じている。2021年にはさらに高くなる。



ゾンビ企業と政府支援策の関係

- ゾンビ企業は政府による支援措置を受けやすい。
- ゾンビ状態は流動的であるため、支援が必ずしも回復見込みのない企業への延命措置というわけではない。
- 緊急時には、支援に値する企業が支援を受けられないリスクへの対応を重視すべきという考え方があり得る。
- 支援措置がどのような役に立っているかを調べる必要がある。

	非ゾンビ企業	ゾンビ企業		非ゾンビ企業	ゾンビ企業
コロナ禍における支援措置の利用率			世界金融危機時における支援措置の利用率		
政府系金融機関による無利子無担保貸出	24.8%	35.6%	緊急保証付き貸出	21.6%	40.5%
民間金融機関による無利子無担保貸出	46.5%	56.3%			
持続化給付金・補助金	34.4%	47.8%			
地方自治体休業支援金	11.1%	17.5%			
雇用調整助成金	31.9%	44.1%			
家賃支援給付金	12.5%	16.2%			

(注)ゾンビ企業の特定には、FN基準を用いている。

コロナ禍における支援措置の効果

- 資金繰りを改善し退出率を低くする。財務危機やゾンビ企業になる確率は高まる。
- 流動性危機の回避には役立った。しかし、その後の企業業績回復を通じた支払可能性の改善に、2021年段階ではつながっていない。
- 事業再構築を通じた収益力改善や事業再生に向けた取り組みが必要。

		現預金比率 変化	負債比率 変化	ゾンビ企業 比率変化	信用評点 変化	退出率
政府系金融 機関による ゼロゼロ融資	利用企業	+6.3% ポイント	+5.5% ポイント	+14.4% ポイント	-1.17 ポイント	0.1%
	非利用企業	+4.3%	-0.1%	+5.3%	-0.25	0.5%
	両者の差	+2.0%	+5.5%	+9.1%	-0.92	-0.3% ポイント (非有意)
民間金融機 関によるゼ ロゼロ融資	利用企業	+5.6%	+2.5%	+9.0%	-0.62	0%
	非利用企業	+3.5%	+0.2%	+2.2%	-0.30	0.6%
	両者の差	+2.1%	+2.3%	+6.8%	-0.32	-0.6% ポイント

(注) 支援措置利用企業と非利用企業との2019年から2021年にかけての変化幅の差。退出率は2021年の水準。
(出所) Honda et al., 2023, "Determinants and effects of the use of COVID-19 business support programs in Japan," Journal of the Japanese and International Economies.

ポストコロナの中小企業金融への 政策含意

事業再生は必ずしも進んでいない

- しかしながら、コロナ禍の前から事業再生は必ずしも進んでいない。
コロナ禍前の段階で事業再生を必要とする企業(金融庁試算で5-6万社?)
コロナ禍の下で新たに加わった再生を必要とする企業
そもそも、おおよその規模はどの程度かを把握しにくい。
- 状況改善のためには、以下の課題への対処が必要ではないか。
企業:コロナ禍の下で不確実性が高いと考え様子見になる。経営者の個人保証があると、極力倒産を避ける行動をとりがち。
信用保証協会や政府系金融機関:取り組み程度に協会間の差が大きい、公的機関として私的整理に際して債権放棄しにくい、と言われている。
民間金融機関:リソースに余裕がなく、事業再生支援に積極的に取り組んでいるところは限られている。
政府:金融円滑化法の法期限後も、「金融機関は引き続き円滑な資金供給や貸付条件の変更に努めるべき」と表明。定期的に金融機関に資金繰り支援の徹底を要請。経営努力がなくても資金繰り支援が続くとのメッセージになっている可能性。

事業再生・事業再構築の促進

- 政府の様々な取り組みが、各主体の行動を変えているかを注意深くみることが必要。
- 特に金融機関に期待したい。自らが関係の深い企業ほど政府による支援措置を利用しており、リレーションシップを築いている金融機関が、支援措置の出口を模索する企業に的確な助言ができるのではないか。
 - スポンサーのマッチング、債権者間の調整、債務者への働きかけ
- なお、事業再生・事業再構築への対応は、中小企業金融全体の中で位置付けて考えることも必要ではないか。
 - ゾンビ企業の存在が非ゾンビ企業に及ぼす波及効果
 - 資金需要の低迷と無借金企業の増加
 - 金融機関が中小企業と密接な関係を築いて事業再生に取り組めるような経営環境、貸出市場の競争環境

- 今回の発表内容は、多くの共同研究の成果に依拠している。共著者である、荒木祥太、岩木宏道、内田浩史、小野有人、小野塚祐紀、川口大司、坂井功治、鶴田大輔、深沼光、細野薫、本田朋史、水杉裕太、宮川大介、安田行宏、Guy M Yamashiro、家森信善各位に感謝申し上げたい。