

中小企業における経営者の健康リスクについて

－ 第171回全国中小企業景気動向調査より －

信金中央金庫 地域・中小企業研究所主任研究員

品田 雄志

(キーワード) 経営者、健康リスク、事業継続、健康診断、労働時間、中小企業景気動向調査

(視 点)

中小企業経営者は、1人で経営、管理、業務など何役も兼ねているケースが多いため、大企業の経営者と比較して企業における存在感が大きい。このため、中小企業経営者の健康が損なわれた場合、事業継続の危機を招きかねない。しかしながら、これまで、経営者に対して健康リスクを引き下げるための体系的な取組みはなされておらず、また、経営者の健康リスクについての全国を対象とした大規模な調査・研究も行われてこなかった。

現在、中小企業においては、景気拡大を背景に倒産こそ減少しているものの、休廃業・解散は増加傾向にある。実際に廃業した企業の元経営者に対するアンケート結果からは、廃業の可能性を感じたきっかけ、廃業を決断した理由とも、「経営者の高齢化、健康（体力・気力）の問題」が最大の回答を占めている。このことから、廃業は、経営者の高齢化に加えて、健康問題も大きく影響していることが示唆される。仮に経営者の健康問題によって企業が休廃業に陥ってしまった場合、雇用機会が失われ、地域全体の活力が損なわれることにもなりかねない。

こうした現状と問題意識を踏まえ、本稿では、小規模事業者を主な対象としたアンケート調査を用いて中小企業経営者の健康リスクの状況について考察する。

(要 旨)

- 経営者のうち3割以上は、週の労働時間が60時間以上と回答している。経営者の年齢別にみても、60歳代でも28.3%、70歳代でも20.6%が週60時間以上の「長時間労働」に該当している。
- 健康診断を受ける頻度については、「1年に1回以上（84.1%）」が高い割合を占めたものの、規模が小さかったり経営者が若い企業や、業況が「悪い」、資金繰りが「苦しい」と回答した企業などで、1年に1回の健診を受けていない割合が多い傾向がみられている。
- 経営者がケガや病気等で1か月間の離脱を余儀なくされたときと仮定したときの業務継続については、「通常通りの業務継続が可能」が57.6%となった。経営者が60歳代や70歳代以上でも、「大幅に業務縮小したうえで継続可能」「業務継続は不可能（休業、廃業）」「わからない」との回答が一定程度存在している。
- 同様の仮定で、1か月間離脱した際に心配される機能の低下や悪化については、「心配していない」が28.0%となった。とりわけ、規模が小さい企業や、業況が「悪い」、資金繰りが「苦しい」と回答した企業で、「心配していない」の比率が低い傾向にあった。

はじめに

経営者の健康リスクにかかる学術研究は、これまであまり行われてこなかった。健康問題についての研究は、大きくメンタルヘルス面と心身両面とに分けられる(図表1)。うち、メンタルヘルスに限定した研究では、柳川、黒木(2007)、石埜、松岡等(2009)、石埜(2010)などが挙げられる。柳川、黒木(2007)は、うつ病を患った経営者にかかる2つの症例から、経営者が一時的に不在となっても会社を運営できるだけの組織作りをしておくことの重要性を指摘した。また、石埜、松岡等(2009)は、群馬県の中小企業62社を対象に調査を行い、「心の悩み」を意識した経験がある経営者の比率が50歳以上で高まることを指摘した。石埜(2010)も同様に、群馬県の中小企業約1,000社を対象に調査した結果、経営者は内面的に相当な悩みを抱えている上、その悩みは顕在化しにくいことを指摘した。

また、心身両面からの健康問題に着目した研究には、亀井(2017)、品田(2018)など

が挙げられる。亀井(2017)は、リスクマネジメントの観点から、経営者が心身ともに健康であることの重要性を指摘している^(注1)。品田(2018)では、経営者や生命保険会社に対するヒアリング等を元に、経営者の健康の維持・向上に向けた取組みの重要性を指摘するとともに、経営者の健康を事業の継続性に関わる問題と位置づけ、健康リスクに対応するためにも組織の構築が重要であると指摘した。

ただし、これらの研究はいずれもサンプルが少数か、地域を限定したものに限定されており、全国を対象とした大規模な調査は行われていないのが実情である。

中小企業経営者を対象とした健康リスクについての研究が多くない理由は、2つ考えられる。

1つは、行政面での問題である。経営者の健康リスクは、これまで行政面からの対応が十分になされていたとは言いがたい。たとえば、厚生労働省が対策している過重労働問題やメンタルヘルスの問題は、従業員が対象となっているものである。また、経済産業省が

図表1 経営者の健康にかかる先行研究と本稿

分野	著者	発刊年	調査分析対象
メンタルヘルス	柳川、黒木	2007	うつ病に罹患した経営者2名
	石埜、松岡等	2009	群馬県の中小企業62社
	石埜	2010	群馬県の中小企業約1,000社
心身両面	亀井	2017、2018	日本の中小企業約300社(日仏比較)
	品田	2018	経営者2名と生命保険会社
	(本稿) 品田	2019	信用金庫取引先中小企業約14,000社

(備考) 信金中央金庫 地域・中小企業研究所作成

(注)1. 亀井は、尾久、あんしん財団などと共同で、2017から2018年度にかけて、中小企業経営者約300社を対象とした電話調査を実施しており、結果を日仏間で比較する取組みを進めている。

取り組んでおり、昨今、高まりを見せている「健康経営」も、基本的には従業員が対象となっている^(注2)。

もう1つは、経営者側の意識の問題である。亀井、尾久等(2011)では、中小企業経営者の特にメンタル面での特徴として、悩み・不安を見せてはいけなないと考え、一人ですべてを抱え込んでしまう傾向があると指摘している。また、石埜(2010)は、経営者にヒアリングを試みた当初、「他人に話すことではない」などと反発され、会うことすら困難であったとしている。

「中小企業における最大の経営資産は、経営者の健康といっても過言ではない(亀井(2017))」にもかかわらず、行政面からの取組みがなされておらず、また、民間でデータを取得することが困難であることが、これまで経営者の健康リスクについての研究があま

り行われてこなかった一因と思われる。

1. 調査の概要

そこで、上述の問題意識や先行研究の現状を踏まえ、本稿では、信金中央金庫が全国の信用金庫の協力の下で実施している「全国中小企業景気動向調査」の結果を分析する。同調査は、四半期ごとに実施しており、業況や資金繰りなどを聴き取る定例調査と、毎回、異なるテーマを聴き取る特別調査から構成されている。2018年3月に実施した第171回調査における特別調査では、「経営者の健康管理と事業の継続について」と題した調査を実施した。

同調査の概要は、**図表2**のとおりである。調査時点は2018年3月1日～7日、調査対象は信用金庫取引先15,650社(個人事業主を含む。)である。うち、有効回答数は14,204社、

図表2 全国中小企業景気動向調査特別調査「経営者の健康管理と事業の継続について」の実施概要

調査の仕様		回答企業の構成比					
調査対象	信用金庫取引先15,650社 (個人事業主を含む。)	従業員規模別	社数	構成比	業種別	社数	構成比
調査方法	全国各地の信用金庫営業店の調査員による、共通の調査表に基づく「聴取り」調査	4人以下	4,779	33.6	製造業	4,646	32.7
調査時点	2018年3月1日～7日	5～9人	2,775	19.5	卸売業	1,941	13.7
有効回答数	14,204社・回答率 90.8%	10～19人	2,529	17.8	小売業	2,429	17.1
		20～29人	1,235	8.7	サービス業	1,870	13.2
		30～39人	768	5.4	建設業	2,223	15.7
		40～49人	903	6.4	不動産業	1,095	7.7
		50～99人	809	5.7	合計	14,204	100.0
		100～199人	285	2.0			
		200～299人	121	0.9			
		合計	14,204	100.0			

(備考) 信金中央金庫 地域・中小企業研究所作成

(注)2. 経済産業省が実施している「健康経営優良法人認定制度」における「健康経営優良法人(中小規模法人部門)2019認定基準」では、評価項目の1つに「経営者自身の健診受診」が挙げられているが、それ以外の評価項目は、すべて従業員に関する項目である。

回答率90.8%であった。調査方法は、全国各地の信用金庫営業店の調査員による共通の調査表に基づく「聴取り」調査である。なお、回答企業の71.0%は、従業員20人未満の比較的小規模な企業であり、業種別にみると、製造業の割合が32.7%と最も高い。また、経営者の年齢は、60歳代の32.0%、50歳代の26.4%が中心となっている。

同調査の特徴として、調査対象企業の約7割が信用金庫をメインバンクとして10年以上の長期にわたって取引を行っていることが挙げられる（品田（2015））。このことから、信用金庫と調査対象企業で信頼関係が構築されているため、「経営者の健康リスク」という聞きにくいテーマでも、本音を聞きだしやすいものと推測される。

2. 調査結果の分析

特別調査では、経営者に対して2つの観点から質問した。まず、健康への取組みを図るため、「1週間あたりの労働時間」「健康診断を受ける頻度」を質問した。次に、業務の持続性を図るため、経営者が仮に1か月間、怪我や病気等で離脱せざるを得なくなった場合を想定してもらった上で、「業務継続がどの程度まで可能か」「離脱中に特に心配される機能の低下や悪化はあるか」について尋ねた。

調査結果については、従業員数、業種、経営者の年齢、業況、人手過不足、資金繰、設備過不足でそれぞれクロス集計した。また、本稿末尾の補論では、順序ロジットモデルもしくは多項ロジットモデルを用いて、有意性

を確認した。

① 1週間あたりの労働時間

1週間あたりの労働時間については、「40時間以上60時間未満（50.8%）」が過半数を占める一方で、「60時間以上80時間未満」も23.6%と約4分の1を占めた。また、「80時間以上100時間未満」が5.5%、「100時間以上」が2.0%と、経営者自身の労働が過重になっている可能性の高い企業も散見された（図表3）。労働時間が60時間以上の経営者は、合計で3割以上にのぼる。なお、単純に比較はできないものの、労働者の場合、一般的に週平均60時間以上労働すると、脳・心臓疾患や心の不調などの健康障害リスクが高まるとされており、「長時間労働」の1つの目安となっている。

項目別にクロスすると、経営者が若い企業や、人手が「不足」、設備が「不足」と回答した企業で、それぞれ労働時間が長い傾向にあった。ただし、経営者の年齢については、60歳代でも28.3%、70歳代でも20.6%が週60時間以上の「長時間労働」に該当している。これらの企業は、健康リスクが高い可能性があるといえよう。

② 健康診断を受ける頻度

健康診断を受ける頻度については、「1年に1回以上（84.1%）」が高い割合を占めたものの、「5～10年に1回（1.7%）」、「10年以上受けていない（1.2%）」、「受けたことがない（1.7%）」との回答も少数ながら存

図表3 経営者の1週間当たり労働時間（クロス集計）

			40時間未満	40時間以上 60時間未満	60時間以上 80時間未満	80時間以上 100時間未満	100時間以上
全体 (n=13,976)			18.1	50.8	23.6	5.5	2.0
従業員数	4人以下 (n=4,714)		19.3	48.5	23.8	6.1	2.2
	5～9人 (n=2,741)		15.9	49.8	25.5	6.5	2.3
	10～19人 (n=2,486)		16.7	51.6	24.5	5.0	2.3
	20～49人 (n=2,852)		19.3	53.0	21.8	4.5	1.3
	50～299人 (n=1,183)		18.1	55.5	20.5	4.3	1.7
業 種	製造業 (n=4,568)		18.1	52.0	23.0	4.9	1.9
	卸売業 (n=1,910)		19.1	51.2	22.6	5.8	1.3
	小売業 (n=2,396)		15.9	45.6	27.9	7.5	3.1
	サービス業 (n=1,837)		18.5	48.8	24.6	5.7	2.5
	建設業 (n=2,187)		16.7	54.3	22.5	5.0	1.5
	不動産業 (n=1,078)		23.2	53.2	18.6	4.0	1.1
経営者の年齢	20,30歳代 (n=467)		11.6	52.5	27.6	6.4	1.9
	40歳代 (n=2,452)		10.4	51.7	29.5	6.1	2.3
	50歳代 (n=3,673)		12.1	50.4	27.9	7.2	2.3
	60歳代 (n=4,454)		18.1	53.6	21.6	4.8	1.9
	70歳代以上 (n=2,871)		33.3	46.1	15.5	3.6	1.5
業 況	良い、やや良い (n=3,098)		16.3	49.6	25.8	6.5	1.8
	普通 (n=7,488)		18.5	51.7	22.9	5.0	1.9
	悪い、やや悪い (n=3,390)		18.8	50.0	23.1	5.7	2.4
人手過不足	過剰、やや過剰 (n=471)		19.3	50.5	22.5	5.1	2.5
	適正 (n=9,286)		19.2	51.4	22.8	4.7	1.8
	不足、やや不足 (n=4,219)		15.4	49.6	25.4	7.3	2.3
資金繰り	楽、やや楽 (n=1,481)		18.6	51.2	22.3	5.9	2.0
	変わらず (n=10,055)		18.4	51.7	23.2	5.0	1.8
	苦しい、やや苦しい (n=2,440)		16.4	47.1	26.1	7.5	2.8
設備過不足	過剰、やや過剰 (n=403)		24.6	44.7	22.6	6.0	2.2
	適正 (n=10,786)		17.7	51.6	23.5	5.3	1.8
	不足、やや不足 (n=1,709)		15.6	45.9	27.4	7.5	3.5

(備考) 信金中央金庫 地域・中小企業研究所作成

在した（図表4）。

項目別にクロスすると、規模が小さかったり経営者が若い企業や、業況が「悪い」、資金繰りが「苦しい」と回答した企業で、1年に1回の健診を受けていない割合が多い傾向がみられている。これらの企業では、健康リスクが高い可能性がある。

③ 経営者離脱時の業務継続

経営者がケガや病気等で1か月間の離脱を余儀なくされたと仮定したときの業務継続については、「通常通りの業務継続が可能」が57.6%となった。次に「主要業務に限り継続可能」が23.4%で続いた。「大幅に業務を縮小した上で継続可能」は7.3%、

「業務継続は不可能（休業、廃業）」は5.0%となった（図表5）。

項目別にクロスすると、規模が小さい企業や、業況が「悪い」、資金繰りが「苦しい」と回答した企業で、「通常通りの業務継続が可能」の比率が低く、「大幅に業務縮小したうえで継続可能」「業務継続は不可能（休業、廃業）」の比率が高い傾向にあった。また、経営者が60歳代や70歳代以上でも、「大幅に業務縮小したうえで継続可能」「業務継続は不可能（休業、廃業）」「わからない」との回答が一定程度存在しており、これらの企業では、健康リスクが高い可能性がある。

図表4 経営者の健康診断を受ける頻度（クロス集計）

			1年に 1度以上	2～4年に 1回	5～10年に 1回	10年以上 受けていない	受けたこと がない
全体 (n=13,564)			84.1	11.3	1.7	1.2	1.7
従業員数	4人以下	(n=4,565)	74.9	16.3	3.1	2.3	3.4
	5～9人	(n=2,669)	82.4	12.9	1.9	1.2	1.5
	10～19人	(n=2,408)	88.2	9.6	0.9	0.6	0.8
	20～49人	(n=2,762)	93.0	5.6	0.5	0.1	0.7
	50～299人	(n=1,160)	94.2	4.8	0.1	0.5	0.3
業 種	製造業	(n=4,421)	86.3	9.9	1.5	1.0	1.2
	卸売業	(n=1,862)	84.3	11.2	1.4	1.1	2.0
	小売業	(n=2,314)	77.1	15.2	2.8	2.1	2.8
	サービス業	(n=1,798)	81.8	12.8	2.2	1.5	1.8
	建設業	(n=2,117)	88.7	8.4	0.7	0.9	1.4
	不動産業	(n=1,052)	84.0	11.9	1.5	0.8	1.8
経営者 の 年 齢	20,30歳代	(n=444)	79.5	14.2	2.7	1.6	2.0
	40歳代	(n=2,397)	83.0	12.1	1.6	1.3	2.0
	50歳代	(n=3,576)	82.9	11.9	2.1	1.3	1.9
	60歳代	(n=4,316)	85.4	10.7	1.3	1.1	1.5
	70歳代以上	(n=2,775)	85.1	10.4	1.6	1.2	1.7
業 況	良い、やや良い	(n=3,007)	87.9	9.0	1.2	0.9	1.0
	普通	(n=7,263)	84.3	11.5	1.5	1.0	1.7
	悪い、やや悪い	(n=3,294)	80.1	12.8	2.6	1.9	2.6
人 手 過 不 足	過剰、やや過剰	(n=456)	84.2	11.8	1.3	1.5	1.1
	適正	(n=8,984)	83.2	12.0	1.7	1.3	1.8
	不足、やや不足	(n=4,124)	85.9	9.7	1.7	0.9	1.7
資金繰り	楽、やや楽	(n=1,433)	89.6	8.1	0.9	0.6	0.8
	変わらず	(n=9,763)	84.5	11.2	1.5	1.1	1.6
	苦しい、やや苦しい	(n=2,368)	78.9	13.5	3.0	1.9	2.7
設 備 過 不 足	過剰、やや過剰	(n=396)	84.6	9.3	2.0	0.8	3.3
	適正	(n=10,451)	84.2	11.5	1.5	1.1	1.7
	不足、やや不足	(n=1,665)	83.3	10.1	2.7	2.2	1.7

(備考) 信金中央金庫 地域・中小企業研究所作成

図表5 経営者が1か月離脱した場合の業務継続（クロス集計）

			通常通りの 業務継続が 可能	主要業務 に限り 継続可能	大幅に業務を 縮小したうえで 継続可能	業務継続は 不可能 (休業、廃業)	わからない
全体 (n=14,009)			57.6	23.4	7.3	5.0	6.6
従業員数	4人以下	(n=4,706)	37.9	23.6	15.1	13.2	10.2
	5～9人	(n=2,747)	54.9	30.3	6.6	1.9	6.3
	10～19人	(n=2,491)	64.2	26.3	3.5	0.6	5.3
	20～49人	(n=2,867)	76.7	17.7	1.4	0.5	3.8
	50～299人	(n=1,198)	81.8	15.2	0.6	0.1	2.3
業 種	製造業	(n=4,583)	59.3	23.8	6.2	4.0	6.7
	卸売業	(n=1,913)	60.4	23.5	6.6	4.2	5.3
	小売業	(n=2,398)	50.8	22.9	9.5	8.4	8.3
	サービス業	(n=1,843)	58.1	19.8	8.4	7.2	6.6
	建設業	(n=2,196)	60.8	24.9	6.1	2.3	6.0
	不動産業	(n=1,076)	53.3	26.4	9.2	5.0	6.0
経営者 の 年 齢	20,30歳代	(n=465)	57.8	23.0	6.7	3.9	8.6
	40歳代	(n=2,459)	54.7	27.2	7.8	3.8	6.5
	50歳代	(n=3,683)	52.1	27.5	8.7	5.2	6.5
	60歳代	(n=4,462)	58.8	22.9	7.0	5.0	6.3
	70歳代以上	(n=2,879)	65.3	16.1	5.8	6.1	6.7
業 況	良い、やや良い	(n=3,105)	65.9	23.2	5.3	1.9	3.8
	普通	(n=7,505)	57.4	23.7	6.9	4.8	7.1
	悪い、やや悪い	(n=3,399)	50.5	23.2	10.0	8.3	8.0
人 手 過 不 足	過剰、やや過剰	(n=473)	56.7	26.6	7.6	3.8	5.3
	適正	(n=9,301)	56.1	22.8	7.7	6.2	7.2
	不足、やや不足	(n=4,235)	61.1	24.5	6.5	2.6	5.3
資金繰り	楽、やや楽	(n=1,486)	69.1	20.1	4.6	2.0	4.2
	変わらず	(n=10,078)	58.4	23.7	6.9	4.4	6.6
	苦しい、やや苦しい	(n=2,445)	47.4	24.6	10.8	9.2	7.9
設 備 過 不 足	過剰、やや過剰	(n=404)	57.7	27.5	5.4	3.7	5.7
	適正	(n=10,817)	58.1	22.7	7.2	5.2	6.8
	不足、やや不足	(n=1,712)	57.5	25.1	7.3	4.4	5.7

(備考) 信金中央金庫 地域・中小企業研究所作成

図表6 経営者が1か月離脱した場合に心配される機能の低下や悪化（クロス集計）

			営業機能や 販売機能の 低下	生産機能や 仕入機能の 低下	資金繰りの 悪化	わからない	心配して いない
全体 (n=13,780)			36.3	9.1	7.2	19.3	28.0
従業員数	4人以下	(n=4,624)	39.4	12.3	7.5	20.9	19.8
	5～9人	(n=2,708)	39.7	11.3	8.7	17.3	23.0
	10～19人	(n=2,461)	37.1	8.0	7.2	18.5	29.1
	20～49人	(n=2,805)	30.9	4.8	6.6	18.5	39.1
	50～299人	(n=1,182)	28.2	4.1	4.1	20.5	43.2
業 種	製造業	(n=4,493)	30.8	14.3	6.9	18.7	29.4
	卸売業	(n=1,886)	38.1	6.7	7.6	17.3	30.3
	小売業	(n=2,360)	38.7	9.1	8.9	20.1	23.2
	サービス業	(n=1,819)	37.5	5.7	7.5	21.3	28.0
	建設業	(n=2,164)	42.0	4.0	6.8	18.9	28.2
	不動産業	(n=1,058)	38.2	8.1	4.7	20.4	28.5
経営者 の 年 齢	20,30歳代	(n=456)	41.2	8.6	7.5	16.9	25.9
	40歳代	(n=2,420)	43.1	11.0	6.7	15.7	23.5
	50歳代	(n=3,634)	41.0	10.0	7.6	18.4	23.1
	60歳代	(n=4,391)	34.6	8.6	7.3	20.2	29.3
	70歳代以上	(n=2,825)	26.4	7.5	7.2	22.2	36.8
業 況	良い、やや良い	(n=3,057)	36.6	8.9	6.0	14.8	33.8
	普通	(n=7,370)	36.4	8.9	6.3	20.0	28.5
	悪い、やや悪い	(n=3,353)	36.0	10.0	10.5	21.7	21.8
人 手 過 不 足	過剰、やや過剰	(n=464)	33.8	9.1	12.9	15.7	28.4
	適正	(n=9,152)	35.8	9.3	6.5	19.8	28.5
	不足、やや不足	(n=4,164)	37.8	8.8	8.1	18.5	26.8
資金繰り	楽、やや楽	(n=1,472)	34.2	8.8	4.0	14.6	38.4
	変わらず	(n=9,904)	36.5	9.1	5.3	19.8	29.3
	苦しい、やや苦しい	(n=2,404)	36.9	9.7	17.1	20.0	16.5
設 備 過 不 足	過剰、やや過剰	(n=392)	34.2	9.7	13.8	15.3	27.0
	適正	(n=10,651)	36.4	9.0	6.7	19.5	28.5
	不足、やや不足	(n=1,679)	35.2	10.8	10.7	18.2	25.1

(備考) 信金中央金庫 地域・中小企業研究所作成

④ 心配される機能の低下や悪化

③と同様の仮定で、心配される機能の低下や悪化については、「営業機能や販売機能の低下」が36.3%と最も高くなり、「心配していない」が28.0%で続いた。以下、「わからない」が19.3%、「生産機能や仕入機能の低下」が9.1%、「資金繰りの悪化」が7.2%で続いた（図表6）。

項目別にクロスすると、規模が小さい企業や、業況が「悪い」、資金繰りが「苦しい」と回答した企業で、「心配していない」の比率が低い傾向にあった。

おわりに

本稿では、企業における中小企業経営者の

存在感が大きく、中小企業経営者の健康が損なわれた場合に事業継続の危機を招きかねないことを踏まえて、経営者の健康リスクについてクロス集計ならび計量モデルを用いて分析を行った。その結果、経営者全体の約3割、高齢でも2～3割が長時間労働に従事していることや、経営者が離脱した場合に業務縮小や休廃業に追い込まれる可能性があるなど、健康リスクの現状が明らかになった。とりわけ、人手が不足している、資金繰りが厳しい、設備が不足しているなど、経営資源が不足している企業において、健康リスクが高くなりがち傾向がみられた。

また、今回の調査では、アンケートをきっかけに、信用金庫調査員から経営者に対し

て、健康診断の受診を促したり、経営者の不意の離脱に備えて人材を育成しておくことを助言するなど、経営者の健康リスクの削減をアドバイスする例がみられた。仮に経営者の健康問題によって中小企業が休廃業に至ってしまった場合、雇用機会が失われて地域全体の活力が損なわれることにもなりかねない。本アンケートを実施したことをきっかけに、中小企業の間で健康リスクへの意識が少しでも高まることが期待される。

今後は、経営者の健康リスクを引き下げるための取組みに注目し、引き続き調査していきたい。

補論【計量モデルによる分析】

クロス集計の結果、従業員規模や業況、資金繰りなどが、労働時間、健康診断、業務継続などに影響を与えている可能性が見て取れる。そこで、①1週間あたりの労働時間（選択肢：40時間未満＝1、40時間以上60時間未満＝2、60時間以上80時間未満＝3、80時間以上100時間未満＝4、100時間以上＝5）、②健康診断を受ける頻度（選択肢：1年に1度以上＝1、2～4年に1回＝2、5～10年に1回＝3、10年以上受けていない＝4、受けたことがない＝5）、③経営者離脱時の業務継続（選択肢：通常通りの業務継続可能＝1、主要業務に限り継続可能＝2、大幅に業務縮小したうえで継続可能＝3、業務継続は不可能（休廃業）＝4、わからない＝5）、④心配される機能の低下や悪化（選択肢：営業機能や販売機能の低下＝1、生産機能や仕入機能の低下＝

2、資金繰りの悪化＝3、わからない＝4、心配していない＝5）の4つを被説明変数とし、それぞれ計量モデルによる推計を行うこととした。各変数の定義および記述統計量は、**図表7**のとおりである。

モデルの選択に当たって、①1週間あたりの労働時間および②健康診断を受ける頻度については、回答が順序尺度であるため、順序ロジットモデルを用いた。対して、③経営者離脱時の業務継続および④心配される機能の低下や悪化については、回答が名義尺度であるため、多項ロジットモデルを用いた。説明変数には、従業員規模、業種、経営者の年齢、業況、人手過不足、資金繰り、設備過不足を示すダミー変数を作成した。

それぞれの推計結果および考察は、以下のとおりである。

① 1週間あたりの労働時間

係数がプラスで有意の場合は労働時間が長期化、マイナスで有意の場合は労働時間が短期化の方向で影響することを示す。推計結果（**図表8左**）からは、業種別では小売業、また、業況が「良い」、人手が「不足」、資金繰りが「厳しい」、設備が「不足」と回答している企業で係数が有意でプラスとなっている。この結果からは、業績好調ゆえに業務繁忙な企業や、経営資源が不足している企業で経営者の労働時間が長期化しやすく、健康リスクが高まりやすいことを示唆している。

対して、規模が大きい企業や経営者の年

図表7 各変数の定義と記述統計量

変数		定義
被説明変数	経営者の労働時間	40時間未満=1、40時間以上60時間未満=2、60時間以上80時間未満=3、80時間以上100時間未満=4、100時間以上=5
	経営者が健康診断を受ける頻度	1年に1度以上=1、2~4年に1回=2、5~10年に1回=3、10年以上受けていない=4、受けたことがない=5
	経営者が1か月離脱した際の業務継続	通常通りの業務継続可能=1、主要業務に限り継続可能=2、大幅に業務縮小したうえで継続可能=3、業務継続は不可能(休廃業)=4、わからない=5
	経営者が1か月離脱した際に心配される機能低下	営業機能や販売機能の低下=1、生産機能や仕入機能の低下=2、資金繰りの悪化=3、わからない=4、心配していない=5
説明変数	従業員数	4人以下ダミー 5~9人ダミー 10~19人ダミー 20~49人ダミー 50~299人ダミー 従業員数が4人以下に該当=1、非該当=0 従業員数が5~9人に該当=1、非該当=0 従業員数が10~19人に該当=1、非該当=0 従業員数が20~49人に該当=1、非該当=0 従業員数が50~299人に該当=1、非該当=0
	業種	製造業ダミー 卸売業ダミー 小売業ダミー サービス業ダミー 建設業ダミー 不動産業ダミー 業種が製造業に該当=1、非該当=0 業種が卸売業に該当=1、非該当=0 業種が小売業に該当=1、非該当=0 業種がサービス業に該当=1、非該当=0 業種が建設業に該当=1、非該当=0 業種が不動産業に該当=1、非該当=0
	経営者の年齢	20,30歳代ダミー 40歳代ダミー 50歳代ダミー 60歳代ダミー 70歳代以上ダミー 経営者の年齢が20,30歳代に該当=1、非該当=0 経営者の年齢が40歳代に該当=1、非該当=0 経営者の年齢が50歳代に該当=1、非該当=0 経営者の年齢が60歳代に該当=1、非該当=0 経営者の年齢が70歳代以上に該当=1、非該当=0
	業況	良い、やや良いダミー 普通ダミー 悪い、やや悪いダミー 今期業況が「良い」「やや良い」に該当=1、非該当=0 今期業況が「普通」に該当=1、非該当=0 今期業況が「悪い」「やや悪い」に該当=1、非該当=0
	人手過不足	過剰、やや過剰ダミー 適正ダミー 不足、やや不足ダミー 人手が「過剰」「やや過剰」に該当=1、非該当=0 人手が「適正」に該当=1、非該当=0 人手が「不足」「やや不足」に該当=1、非該当=0
	資金繰り	楽、やや楽ダミー 変わらずダミー 苦しい、やや苦しいダミー 資金繰りが「楽」「やや楽」に該当=1、非該当=0 資金繰りが「変わらず」に該当=1、非該当=0 資金繰りが「苦しい」「やや苦しい」に該当=1、非該当=0
	設備過不足	過剰、やや過剰ダミー 適正ダミー 不足、やや不足ダミー 設備が「過剰」「やや過剰」に該当=1、非該当=0 設備が「適正」に該当=1、非該当=0 設備が「不足」「やや不足」に該当=1、非該当=0

		平均	標準偏差	最小値	最大値	有効回答数	
被説明変数	経営者の労働時間	2.225	0.875	1	5	13,976	
	経営者が健康診断を受ける頻度	1.253	0.710	1	5	13,564	
	経営者が1か月離脱した際の業務継続	1.795	1.184	1	5	14,009	
	経営者が1か月離脱した際に心配される機能低下	2.935	1.690	1	5	13,780	
説明変数	従業員数	4人以下ダミー	0.336	0.472	0	1	14,204
		5~9人ダミー	0.195	0.396	0	1	14,204
		10~19人ダミー	0.178	0.383	0	1	14,204
		20~49人ダミー	0.205	0.403	0	1	14,204
		50~299人ダミー	0.083	0.275	0	1	14,204
	業種	製造業ダミー	0.327	0.469	0	1	14,204
		卸売業ダミー	0.137	0.343	0	1	14,204
		小売業ダミー	0.171	0.377	0	1	14,204
		サービス業ダミー	0.132	0.338	0	1	14,204
		建設業ダミー	0.157	0.363	0	1	14,204
		不動産業ダミー	0.077	0.267	0	1	14,204
	経営者の年齢	20,30歳代ダミー	0.033	0.179	0	1	14,102
		40歳代ダミー	0.176	0.381	0	1	14,102
		50歳代ダミー	0.264	0.441	0	1	14,102
		60歳代ダミー	0.320	0.466	0	1	14,102
		70歳代以上ダミー	0.206	0.404	0	1	14,102
	業況	良い、やや良いダミー	0.221	0.415	0	1	14,204
		普通ダミー	0.538	0.499	0	1	14,204
		悪い、やや悪いダミー	0.242	0.428	0	1	14,204
	人手過不足	過剰、やや過剰ダミー	0.033	0.180	0	1	14,204
適正ダミー		0.665	0.472	0	1	14,204	
不足、やや不足ダミー		0.302	0.459	0	1	14,204	
資金繰り	楽、やや楽ダミー	0.106	0.307	0	1	14,204	
	変わらずダミー	0.721	0.449	0	1	14,204	
	苦しい、やや苦しいダミー	0.174	0.379	0	1	14,204	
設備過不足	過剰、やや過剰ダミー	0.029	0.167	0	1	14,204	
	適正ダミー	0.772	0.420	0	1	14,204	
	不足、やや不足ダミー	0.199	0.400	0	1	14,204	

(備考) 信金中央金庫 地域・中小企業研究所作成

図表8 推計結果（1週間あたりの労働時間、健康診断を受ける頻度）

順序ロジットモデルによる推計

被説明変数＝経営者の労働時間		係数	標準誤差
説明変数			
従業員数	4人以下ダミー	(参照変数)	
	5～9人ダミー	0.0608	(0.0465)
	10～19人ダミー	-0.0869	(0.0492) *
	20～49人ダミー	-0.3067	(0.0480) ***
	50～299人ダミー	-0.2615	(0.0670) ***
業種	製造業ダミー	(参照変数)	
	卸売業ダミー	-0.0123	(0.0522)
	小売業ダミー	0.3430	(0.0504) ***
	サービス業ダミー	0.0514	(0.0537)
	建設業ダミー	-0.0796	(0.0499)
	不動産業ダミー	-0.5642	(0.0801) ***
業況	良い、やや良いダミー	0.1560	(0.0430) ***
	普通ダミー	(参照変数)	
	悪い、やや悪いダミー	-0.0896	(0.0436) **
過人手不足	過剰、やや過剰ダミー	0.0107	(0.0929)
	適正ダミー	(参照変数)	
	不足、やや不足ダミー	0.1889	(0.0380) ***
繰り資金	楽、やや楽ダミー	-0.0571	(0.0556)
	変わらずダミー	(参照変数)	
	苦しい、やや苦しいダミー	0.2568	(0.0476) ***
過設備不足	過剰、やや過剰ダミー	-0.0896	(0.1012)
	適正ダミー	(参照変数)	
	不足、やや不足ダミー	0.2485	(0.0516) ***
経営者の年齢	20,30歳代ダミー	-0.0910	(0.0916)
	40歳代ダミー	0.0348	(0.0484)
	50歳代ダミー	(参照変数)	
	60歳代ダミー	-0.4243	(0.0422) ***
	70歳代以上ダミー	-1.1051	(0.0492) ***

擬似決定係数 0.0272
対数尤度 -16672.5

順序ロジットモデルによる推計

被説明変数＝経営者が健康診断を受ける頻度		係数	標準誤差
説明変数			
従業員数	4人以下ダミー	(参照変数)	
	5～9人ダミー	-0.4554	(0.0629) ***
	10～19人ダミー	-0.9179	(0.0751) ***
	20～49人ダミー	-1.5254	(0.0861) ***
	50～299人ダミー	-1.5913	(0.1367) ***
業種	製造業ダミー	(参照変数)	
	卸売業ダミー	0.0297	(0.0797)
	小売業ダミー	0.2444	(0.0698) ***
	サービス業ダミー	0.1802	(0.0779) **
	建設業ダミー	-0.2224	(0.0844) ***
	不動産業ダミー	-0.3967	(0.1189) ***
業況	良い、やや良いダミー	-0.0752	(0.0697)
	普通ダミー	(参照変数)	
	悪い、やや悪いダミー	0.1583	(0.0619) **
過人手不足	過剰、やや過剰ダミー	-0.0100	(0.1394)
	適正ダミー	(参照変数)	
	不足、やや不足ダミー	0.0804	(0.0589)
繰り資金	楽、やや楽ダミー	-0.1933	(0.0965) **
	変わらずダミー	(参照変数)	
	苦しい、やや苦しいダミー	0.1552	(0.0660) **
過設備不足	過剰、やや過剰ダミー	0.0508	(0.1492)
	適正ダミー	(参照変数)	
	不足、やや不足ダミー	0.2010	(0.0767) ***
経営者の年齢	20,30歳代ダミー	0.1778	(0.1286)
	40歳代ダミー	0.0330	(0.0719)
	50歳代ダミー	(参照変数)	
	60歳代ダミー	-0.2638	(0.0634) ***
	70歳代以上ダミー	-0.3677	(0.0716) ***

擬似決定係数 0.0482
対数尤度 -7525.03

(注) 説明変数の***、**、*印は、それぞれ、1%、5%、10%水準で有意であることを示す。
(備考) 信金中央金庫 地域・中小企業研究所作成

年齢が60代か70代の企業、業況が「悪い」と回答した企業では、係数が有意でマイナスとなった。

② 健康診断を受ける頻度

係数がプラスで有意の場合は健康診断の頻度が減少し、マイナスで有意の場合は健康診断の頻度が増加する方向で影響することを示す。推計結果（図表8右）からは、業種別では小売業やサービス業、また、業

況が「悪い」、資金繰りが「厳しい」、設備が「不足」と回答している企業で係数が有意にプラスとなっている。この結果からは、以下のことが示唆される。まず、業績不調もしくは経営資源の不足のために受診する余裕はない（と経営者が考えている）企業が存在しており、これらの企業では健康リスクが高い可能性があること、また、小売業やサービス業といった特定の業種を対象とした受診への働きかけが有効である

図表9 推計結果（経営者離脱時の業務継続）

被説明変数：経営者が1か月離脱した際の業務継続 ※ベース＝「通常通りの業務継続可能」、
「主要業務に限り継続可能」「大幅に業務縮小したうえで継続可能」「業務継続は不可能（休廃業）」「わからない」

		主要業務に限り 継続可能	大幅に業務縮小した うえで継続可能	業務継続は不可能 (休廃業)	わからない	
		係数 標準誤差	係数 標準誤差	係数 標準誤差	係数 標準誤差	
説明変数	従業員数	4人以下ダミー (参照変数)	(参照変数)	(参照変数)	(参照変数)	
		5～9人ダミー	-0.2202 (0.0600) ***	-1.3381 (0.0938) ***	-2.3096 (0.1514) ***	-0.9109 (0.0987) ***
		10～19人ダミー	-0.5629 (0.0644) ***	-2.1996 (0.1244) ***	-3.5299 (0.2587) ***	-1.2431 (0.1099) ***
		20～49人ダミー	-1.1445 (0.0674) ***	-3.3423 (0.1723) ***	-3.9943 (0.2762) ***	-1.7544 (0.1177) ***
		50～299人ダミー	-1.4072 (0.0968) ***	-4.2038 (0.3861) ***	-5.6988 (1.0041) ***	-2.3127 (0.2094) ***
	業種	製造業ダミー (参照変数)	(参照変数)	(参照変数)	(参照変数)	(参照変数)
		卸売業ダミー	-0.1722 (0.0691) *	-0.3280 (0.1201) **	-0.4640 (0.1474) **	-0.5154 (0.1236) ***
		小売業ダミー	-0.2071 (0.0673) **	-0.2846 (0.1033) **	-0.2662 (0.1169) *	-0.2671 (0.1037) *
		サービス業ダミー	-0.3280 (0.0737) ***	-0.0431 (0.1139)	0.1216 (0.1303)	-0.2801 (0.1174) *
		建設業ダミー	-0.0898 (0.0655)	-0.1174 (0.1183)	-0.5129 (0.1726) **	-0.2067 (0.1151)
		不動産業ダミー	-0.3090 (0.1039) **	-0.5693 (0.1674) ***	-0.9221 (0.2142) ***	-0.6883 (0.1859) ***
	業況	良い、やや良いダミー (参照変数)	(参照変数)	(参照変数)	(参照変数)	(参照変数)
		普通ダミー	-0.0702 (0.0564)	-0.0809 (0.1034)	-0.5172 (0.1560) ***	-0.5436 (0.1128) ***
	人手過不足	悪い、やや悪いダミー	0.0173 (0.0585)	0.3427 (0.0894) ***	0.3987 (0.1028) ***	0.1678 (0.0910)
		過剰、やや過剰ダミー	0.2003 (0.1193)	0.2676 (0.2011)	-0.1931 (0.2719)	-0.1553 (0.2240)
		適正ダミー (参照変数)	(参照変数)	(参照変数)	(参照変数)	(参照変数)
	資金繰り	不足、やや不足ダミー	0.1523 (0.0501) **	0.2640 (0.0863) **	-0.1988 (0.1205)	0.0152 (0.0890)
		楽、やや楽ダミー	-0.2236 (0.0751) **	-0.1736 (0.1434)	-0.1214 (0.2072)	-0.1927 (0.1457)
		変わらずダミー (参照変数)	(参照変数)	(参照変数)	(参照変数)	(参照変数)
	設備過不足	苦しい、やや苦しいダミー	0.1368 (0.0633) *	0.3068 (0.0946) **	0.5387 (0.1076) ***	0.1555 (0.1001)
		過剰、やや過剰ダミー	0.2239 (0.1253)	-0.3412 (0.2480)	-0.3527 (0.2925)	-0.1386 (0.2319)
		適正ダミー (参照変数)	(参照変数)	(参照変数)	(参照変数)	(参照変数)
	経営者の年齢	不足、やや不足ダミー	0.1976 (0.0677) **	0.2375 (0.1145) *	0.2250 (0.1443)	0.0422 (0.1209)
		20,30歳代ダミー	-0.3435 (0.1235) **	-0.5260 (0.2092) *	-0.5252 (0.2699)	0.1137 (0.1877)
		40歳代ダミー	-0.0464 (0.0628)	-0.1189 (0.1041)	-0.2930 (0.1403) *	-0.0165 (0.1103)
50歳代ダミー (参照変数)		(参照変数)	(参照変数)	(参照変数)	(参照変数)	
60歳代ダミー		-0.3574 (0.0550) ***	-0.5301 (0.0904) ***	-0.4499 (0.1110) ***	-0.2900 (0.0950) **	
70歳代以上ダミー	-0.9181 (0.0669) ***	-1.0982 (0.1069) ***	-0.7416 (0.1187) ***	-0.5519 (0.1057) ***		
定数項		-0.0251 (0.0695)	-0.4795 (0.1037) ***	-0.5954 (0.1226) ***	-0.7943 (0.1080) ***	

マクファーデンのR²=0.097607
x²=3209.5 ***

(注) 説明変数およびx²値の***、**、*印は、それぞれ、1%、5%、10%水準で有意であることを示す。
(備考) 信金中央金庫 地域・中小企業研究所作成

可能性があることである。

対して、規模が大きい、業種別では建設業や不動産業、経営者の年齢が60代か70代の企業、資金繰りが「楽」と回答した企業では、係数が有意でマイナスとなった。

③ 経営者離脱時の業務継続

推計結果（図表9）からは、業況が「悪い」、資金繰りが「苦しい」と回答した企業で、「大幅に業務縮小したうえで継続可能」や「業務継続は不可能（休廃業）」の

係数がプラスで有意となっている。また、人手が「不足」、設備が「不足」と回答した企業では、「主要業務に限り継続可能」や「大幅に業務縮小したうえで継続可能」の係数がプラスで有意となっている。これらの結果からは、現時点で経営資源が乏しい企業ほど経営者に多くを依存しており、経営者が離脱した際は、業務継続が危ぶまれる事態に陥りやすいことを示唆している。

対して、経営者が60代、70代の場合の係数はいずれもマイナスで有意となってお

り、これら高齢の経営者がいる企業では、相対的に、離脱した際の備えが進んでいるといえよう。

④ 心配される機能の低下や悪化

推計結果(図表10)からは、人手が「不足」、資金繰りが「厳しい」、設備が「不足」と回答している企業で「営業機能や販売機

能の低下」「生産機能や仕入機能の低下」「資金繰りの悪化」の係数がいずれもプラスで有意となっている。③と同様に、現時点で経営資源が乏しい企業ほど経営者に多くを依存していることを示唆している。経営者が60代、70代の場合の係数はいずれもマイナスで有意となっていたのも、③と同様であった。

図表10 推計結果(心配される機能の低下や悪化)

		営業機能や販売機能の低下		生産機能や仕入機能の低下		資金繰りの悪化		わからない		
		係数	標準誤差	係数	標準誤差	係数	標準誤差	係数	標準誤差	
説明変数	従業員数	4人以下ダミー	(参照変数)	(参照変数)	(参照変数)	(参照変数)	(参照変数)	(参照変数)	(参照変数)	
		5~9人ダミー	-0.2295	(0.0671) ***	-0.3878	(0.0919) ***	-0.0122	(0.1038)	-0.3292	(0.0787) ***
		10~19人ダミー	-0.5743	(0.0690) ***	-1.0681	(0.1034) ***	-0.4692	(0.1127) ***	-0.4790	(0.0801) ***
		20~49人ダミー	-1.0573	(0.0666) ***	-1.9365	(0.1132) ***	-0.8287	(0.1109) ***	-0.7826	(0.0762) ***
		50~299人ダミー	-1.2021	(0.0908) ***	-2.4428	(0.1710) ***	-1.3085	(0.1774) ***	-0.7307	(0.1013) ***
	業種	製造業ダミー	(参照変数)	(参照変数)	(参照変数)	(参照変数)	(参照変数)	(参照変数)	(参照変数)	(参照変数)
		卸売業ダミー	0.0632	(0.0712)	-1.0080	(0.1136) ***	-0.0255	(0.1179)	-0.2160	(0.0844) *
		小売業ダミー	0.1479	(0.0718) *	-0.7642	(0.1006) ***	0.1176	(0.1113)	0.0052	(0.0821)
		サービス業ダミー	0.0725	(0.0743)	-1.1719	(0.1228) ***	-0.0570	(0.1209)	0.0562	(0.0842)
		建設業ダミー	0.2447	(0.0686) ***	-1.3842	(0.1288) ***	-0.0020	(0.1168)	0.0290	(0.0806)
		不動産業ダミー	-0.1929	(0.1112)	-1.3678	(0.1654) ***	-0.7584	(0.1945) ***	-0.1785	(0.1286)
	業況	良い、やや良いダミー	-0.0631	(0.0576)	-0.0479	(0.0906)	-0.0592	(0.1027)	-0.3384	(0.0706) ***
		普通ダミー	(参照変数)	(参照変数)	(参照変数)	(参照変数)	(参照変数)	(参照変数)	(参照変数)	(参照変数)
		悪い、やや悪いダミー	0.0976	(0.0622)	0.1765	(0.0910)	0.0297	(0.0960)	0.2181	(0.0693) **
	人手過不足	過剰、やや過剰ダミー	-0.0700	(0.1298)	0.0427	(0.1959)	0.2303	(0.1779)	-0.2499	(0.1560)
		適正ダミー	(参照変数)	(参照変数)	(参照変数)	(参照変数)	(参照変数)	(参照変数)	(参照変数)	(参照変数)
		不足、やや不足ダミー	0.2584	(0.0527) ***	0.3103	(0.0813) ***	0.3354	(0.0861) ***	0.1840	(0.0615) **
	資金繰り	楽、やや楽ダミー	-0.2332	(0.0719) **	-0.0555	(0.1146)	-0.4631	(0.1510) **	-0.3511	(0.0902) ***
		変わらずダミー	(参照変数)	(参照変数)	(参照変数)	(参照変数)	(参照変数)	(参照変数)	(参照変数)	(参照変数)
		苦しい、やや苦しいダミー	0.4461	(0.0729) ***	0.3641	(0.1033) ***	1.5443	(0.0966) ***	0.3911	(0.0816) ***
設備過不足	過剰、やや過剰ダミー	0.0645	(0.1403)	0.1090	(0.2057)	0.5250	(0.1865) **	-0.1873	(0.1700)	
	適正ダミー	(参照変数)	(参照変数)	(参照変数)	(参照変数)	(参照変数)	(参照変数)	(参照変数)	(参照変数)	
	不足、やや不足ダミー	0.1626	(0.0737) *	0.3164	(0.1050) **	0.4561	(0.1076) ***	0.0979	(0.0852)	
経営者の年齢	20,30歳代ダミー	-0.1439	(0.1280)	-0.3425	(0.2009)	-0.1484	(0.2127)	-0.2004	(0.1574)	
	40歳代ダミー	0.0607	(0.0692)	0.1143	(0.1007)	-0.0843	(0.1160)	-0.1269	(0.0851)	
	50歳代ダミー	(参照変数)	(参照変数)	(参照変数)	(参照変数)	(参照変数)	(参照変数)	(参照変数)	(参照変数)	
	60歳代ダミー	-0.4468	(0.0588) ***	-0.4903	(0.0889) ***	-0.3198	(0.0963) ***	-0.1794	(0.0687) **	
	70歳代以上ダミー	-1.0474	(0.0668) ***	-1.0312	(0.1021) ***	-0.6901	(0.1078) ***	-0.4215	(0.0743) ***	
定数項		0.9003	(0.0750) ***	0.4689	(0.1005) ***	-1.1697	(0.1229) ***	0.2007	(0.0863) *	

マクファーデンのR²=0.049497

x²=1971.3 ***

(注) 説明変数およびx²値の***、**、*印は、それぞれ、1%、5%、10%水準で有意であることを示す。

(備考) 信金中央金庫 地域・中小企業研究所作成

〈参考文献〉

- ・石埜茂 (2010) 「中小企業のメンタルヘルスケアの現状－経営者の立場から」『心と社会』41(1), pp.13-19
- ・石埜茂・松岡治子・山田淳子・小笠原映子・竹内一夫・李範爽・権原康史 (2009) 「中小企業・経営者を対象としたメンタルヘルスケアの意識調査(I)：聴き取り調査による検討」『日本職業・災害医学会誌』57(5), pp.251-257
- ・亀井克之 (2017) 「中小企業経営者の健康とリスクマネジメント：日仏共同第1回調査の結果から見えるもの」『商工金融』67(10), pp.41-56
- ・亀井克之 (2018) 「中小企業経営者の健康資産－日仏比較研究－」『日本経営学会』88(0), (03)1-(03)2
- ・亀井克之・尾久裕紀・トレスオリビエ・金子信也 (2011) 「中小企業経営者のメンタルヘルスとリスクマネジメント：トレスの「経営者の苦悩」論とフランスAMAROKの活動」『危険と管理』(42), pp.7-23
- ・品田雄志 (2015) 「中小企業が金融機関に望むことについてのメインバンク別分析：第161回全国中小企業景気動向調査（特別調査）より」『信金中金月報』14(13), pp.35-46
- ・品田雄志 (2018) 「中小企業における経営者の健康管理と事業の継続－経営者の健康問題を事業継続の危機につなげないために－」『信金中金月報』17(7), pp.20-31
- ・信金中央金庫 地域・中小企業研究所 (2018) 「第171回全国中小企業景気動向調査（2018年1～3月期実績・2018年4～6月期見通し）1～3月期業況は改善一服：特別調査 経営者の健康管理と事業の継続について」『信金中金月報』17(5), pp.4-17
- ・柳川哲朗・黒木宣夫 (2007) 「症例 中小企業経営者のメンタルヘルス」『精神科』11(1), pp.78-82