

〈研究・調査報告〉

中小企業の環境経営志向と経営要因の分析 —336社の経営者から得たアンケート回答の分析から—

山 崎 督

【要旨】

SDGs や ESG 投資に象徴されるように、企業経営において環境に配慮することの重要性が高まっている。環境問題については、大企業を中心とした議論だけでなく、日本の企業数において 99.7%を占める中小企業の取り組みについて考察することが、環境経営を促進する上で一つの鍵となると考える。本研究では中小企業、小規模事業者 336 社の経営者にアンケートを行い、調査項目の「環境問題への対応」を中心に探索的に分析を行った。業種、売上規模、経営者の志向性についてはクロス集計による χ^2 乗検定を行い、関連性を検証した。調査項目の「現時点での会社経営に満足している点」では主成分分析を行い、抽出された成分「地域貢献に満足」と「収入に満足」の主成分得点から売上規模との関連を分析した。分析の結果、「売上規模」「成長志向」「地域貢献」が環境問題への対応を促進する可能性をもつ経営上の要因とする仮説が導出された。本調査報告書は探索的な分析プロセスと結果を示し、今後の調査研究につなげるものである。

キーワード：環境経営、環境問題への対応、環境への意識、中小企業、小規模事業者

1. 研究背景と目的

企業経営において環境問題に対応する事の重要性が高まってきている。SDGs (Sustainable Development Goals、持続可能な開発目標、以下、SDGs とする) に象徴される社会動向のなかで、環境経営の取組は注目を集め、関連して企業価値評価にも影響を与える。ESG 投資¹の拡大は、その一端をよく表している。これらの議論の多くは大企業を中心としており、中小企業や小規模事業者にそのまま適合しにくい要素もある。例えば既述の ESG 投資などは、株式譲渡制限会社が多い中小企業には、直接的な関連性は薄いと言える。

日本の企業数を見ると²、2016 年で約 359 万社であり、そのうち中小企業は約 358 万社で 99.7%を占める。小規模事業者の区分で見ると、約 305 万社で約 85%となる (中小企業庁『中小企業白書 2021 年度版』より)。この日本の構造を踏まえると、中小企業、小規模事業者の環境問題への意識や取り組みが、環境問題への対応を考察する際の、一つの鍵になると

考える。しかしながら、経営資源の限られる中小企業、小規模事業者が、時にはコスト増や人手確保が必要な環境問題に、現実的にどのように対応してゆくか、多くの側面で課題が認識できる。

本研究では中小企業、小規模事業者の経営者にアンケート調査を行い、回答結果の分析から環境問題への対応の意識が、経営状況や志向性などに関連性がある否かの仮説を導出する事を目的とする。本調査報告書は、探索的に実施した調査分析の視点やプロセスを示し、今後の調査研究につなげるものである。

2. 研究方法

2.1 アンケート調査について

本研究における中小企業の経営者に対するアンケート調査の実施は、外部調査機関（マクロミル社）のモニターを利用した。同社の調査パネルには約 59,000 名³が調査回答可能者（モニター）として登録されており、必要なサンプル数の回答が見込まれることが理由である。本研究では本調査に先立ち、回答者の条件としてスクリーニング調査⁴を行った。回収サンプル数は、各業種について 100 サンプル（合計 300 サンプル）を目標数に設定し、合計 336 社（者）からの有効回答を得た⁵。

調査期間は 2021 年 6 月 18 日から 6 月 22 日で実施した。アンケートの URL を案内し、回答は全てインターネット上で行った。なお、分析には SPSS を使用した。

2.2 設問内容

アンケート本調査の設問は 15 問である。

Q1 から Q8 は財務数値についての質問で、全て記述式による回答形式とした。Q1 は月商、Q2 は売上総利益（月）、Q3 は固定費（月）、Q4 は現金・預金残高、Q5 は純資産、Q6 は売掛金、Q7 は買掛金、Q8 が棚卸資産（在庫）についての質問であり、適宜、財務諸表（確定申告の提出書類）を参照しながらの回答を求めた。

Q9 は新型コロナウイルス感染症拡大で売上がどの程度影響を受けたかについて、直近の数値をコロナ前の通常期と比較して回答を求めた。回答は 10% ほどの選択肢（例：売上が 10～20% 程度減少した、売上が 20～30% 程度減少した、売上が 30～40% 程度減少した、など）から選択式の単一回答とした。

Q10 は資金繰りなど、財務要素に関連する気持ち（不安になるか）について 14 項目について「当てはまる、やや当てはまる、当てはまる、かなり当てはまる、完全に当てはまる」の中から当てはまるものを選択式の回答とした（各項目について単一回答）。

Q11 は会社経営で満足していることについて（10 項目）、Q12 は自分の会社、事業の今後について（11 項目）、Q13 は会社の強みについて（10 項目）、Q14 は今後の会社経営に必要と

思うことについて（15項目）について、「当てはまる、やや当てはまる、当てはまる、かなり当てはまる、完全に当てはまる」（Q14については、必要ではない、やや必要である、必要である、かなり必要である、完全に必要である）の中から選択式の回答とした（各項目について単一回答）。Q15は会社の今後の経営について、経営方針、経営戦略などを記述式回答とした。

アンケート調査票は参考資料として添付する。

3. 分析結果

3.1 回答者の基本情報

有効回答数は合計 336 社（者）で、業種別では製造業 114 社（者）、飲食業 106 社（者）、飲食業以外のサービス業 116 社（者）であった。

回答者の平均年齢は 55.38 歳、中央値 57.00 歳、標準偏差 10.79 であった。

世帯年収は 200 万円未満が 6.3%、200 万円から 400 万円未満が 22.9%、400 万円から 600 万円未満が 20.2%、600 万円から 800 万円未満が 13.1%、800 万円から 1000 万円未満が 11.3%、1000 万円以上が 26.3%であった。

個人年収は 200 万円未満が 19.0%、200 万円から 400 万円未満が 27.4%、400 万円から 600 万円未満が 17.0%、600 万円から 800 万円未満が 10.1%、800 万円から 1000 万円未満が 9.2%、1000 万円以上が 17.4%であった。

職業は経営者・役員が 32.4%、自営業が 59.2%、自由業が 8.3%であるが、業種別で傾向が異なる。製造業は経営者・役員が 62.3%、自営業が 34.2%、自由業が 3.4%、飲食業は経営者・役員が 8.5%、自営業が 89.6%、自由業が 1.9%、飲食業以外のサービス業では経営者・役員が 25.0%、自営業が 56.0%、自由業が 19.0%であった。

従業員規模では 50 人以下が 90.2%、51 人から 100 人が 4.8%、101 人から 300 人が 5.1%であった。

3.2 企業経営における環境に対する意識に関連する分析

環境に関連する調査項目は Q14 で「今後の経営に必要なこと」について 15 項目のうち、「環境問題への対応」（Q14-5）について主な分析対象項目として分析を進める⁶。

3.2.1 環境問題への対応（業種別分析）

図表 1 は「環境問題への対応」の 4 段階と業種別をクロス集計した結果である。全体では 28.0%が「環境問題への対応」は今後の経営に必要なないと回答した。同 33.6%が「やや必要である」、同 28.9%が「必要である」、同 9.5%が「かなり必要である」と回答した。業種別ではサービス業（飲食以外）の「必要ない」が 35.3%で高めの数値を示しているもの

の、同クロス集計表をピアソンの χ^2 乗検定（自由度6）では、 χ^2 乗値5.576、 $p=0.472$ で有意差が認められなかった。よって、以後の分析では業種別分析は必要に応じてのみ行うこととする。なお、調整済み残差⁷の絶対値が1.96以上のセルは網掛けで示す。

図表1 今後の会社経営に必要なこと（環境問題への対応）業種別分析

業種		今後の会社経営に必要なこと（環境問題への対応）				合計
		必要ない	やや必要である	必要である	かなり必要である	
製造業	度数	27	41	33	13	114
	%	23.7%	36.0%	28.9%	11.4%	100.0%
	調整済み残差	-1.3	0.6	0	0.8	
飲食業	度数	26	37	32	11	106
	%	24.5%	34.9%	30.2%	10.4%	100.0%
	調整済み残差	-1	0.3	0.4	0.4	
サービス業 (飲食以外)	度数	41	35	32	8	116
	%	35.3%	30.2%	27.6%	6.9%	100.0%
	調整済み残差	2.2	-1	-0.4	-1.2	
合計	度数	94	113	97	32	336
	%	28.0%	33.6%	28.9%	9.5%	100.0%

注) χ^2 乗値：5.576、自由度：6、 $p=0.472$ 、帰無仮説は棄却されない

調整済み残差の絶対値が1.96以上のセルを網掛けで示した

出所 本研究の経営者アンケート調査から筆者作成

3.2.2 環境問題への対応（性別分析）

当経営者アンケート調査には12.5%、42名の女性経営者が含まれている。参考として男女別で「環境問題への対応」を分析したものが図表2である。「必要である」の項目では男性が25.9%、女性が50.0%であった。 χ^2 乗検定（自由度3）では χ^2 乗値10.725、 $p=0.013$ を示し、有意水準5%で帰無仮説が棄却され性別で有意な差が認められた。

図表 2 今後の会社経営に必要なこと（環境問題への対応）性別分析

業種		今後の会社経営に必要なこと（環境問題への対応）				合計
		必要ない	やや必要である	必要である	かなり必要である	
男性	度数	86	102	76	30	294
	%	29.3%	34.7%	25.9%	10.2%	100.0%
	調整済み残差	1.4	1.1	-3.2	1.1	
女性	度数	8	11	21	2	42
	%	19.0%	26.2%	50.0%	4.8%	100.0%
	調整済み残差	-1.4	-1.1	3.2	-1.1	
合計	度数	94	113	97	32	336
	%	28.0%	33.6%	28.9%	9.5%	100.0%

注) χ^2 乗値：10.725、自由度：3、 $p=0.013$ 、有意水準5%で帰無仮説は棄却される

調整済み残差の絶対値が1.96以上のセルを網掛けで示した

出所 本研究の経営者アンケート調査から筆者作成

3.2.3 環境問題への対応（売上規模別分析）

売上規模別の分析（図表 3）では、売上規模を月商で 50 万円以下、同 51 万円～100 万円、同 101 万円～500 万円、同 501 万円以上の 4 区分で分析した。 χ^2 乗検定（自由度 9）では χ^2 乗値 29.890, $p<0.001$ を示し、有意水準 1%で売上規模別の有意な差が認められた。売上（月商）50 万円以下では「環境問題への対応」を「必要ない」と回答した企業が 37.5%を占めた（調整済み残差 2.9）。一方、「かなり必要である」は 5.0%（調整済み残差 -2.1）となった。同 501 万円以上の企業では「必要ない」が 10.7%（調整済み残差-3.8）、「かなり必要である」が 18.7%（調整済み残差 3.1）を示した。

図表3 今後の会社経営に必要なこと（環境問題への対応）売上規模別分析

売上規模 (月商)		今後の会社経営に必要なこと（環境問題への対応）				
		必要ない	やや 必要である	必要である	かなり 必要である	合計
50万円以下	度数	45	39	30	6	120
	%	37.5%	32.5%	25.0%	5.0%	100.0%
	調整済み残差	2.9	-0.3	-1.2	-2.1	
51万円～100万円	度数	21	19	14	9	63
	%	33.3%	30.2%	22.2%	14.3%	100.0%
	調整済み残差	1.1	-0.6	-1.3	1.4	
101万円～500万円	度数	20	28	27	3	78
	%	25.6%	35.9%	34.6%	3.8%	100.0%
	調整済み残差	-0.5	0.5	1.3	-1.9	
501万円以上	度数	8	27	26	14	75
	%	10.7%	36.0%	34.7%	18.7%	100.0%
	調整済み残差	-3.8	0.5	1.3	3.1	
合計	度数	94	113	97	32	336
	%	28.0%	33.6%	28.9%	9.5%	100.0%

注) χ^2 乗値：29.890、自由度：9、 $p < 0.001$ 、有意水準1%で帰無仮説は棄却される
調整済み残差の絶対値が1.96以上のセルを網掛けで示した

出所 本研究の経営者アンケート調査から筆者作成

3.2.4 環境問題への対応（企業の方向性に基づく分析）

当アンケート調査のQ12では企業の今後の方向性について11項目の質問を行った⁸。質問項目のうち、今後の事業について「大きくしたい」「現状維持でよい」「縮小させる」の3項目それぞれについて「環境問題への対応」（Q14-5）との関連性を分析した。

今後の事業を「大きくしたい」の項目を見ると（図表4）、「当てはまらない」（つまり、今後、事業を大きくしたいと思わない）を選択した企業（125社）のうち、40.8%が「環境問題への対応」は「必要ない」と回答した。同「かなり当てはまる」（つまり今後、事業を拡大させたい）と回答した企業（53社）では、「環境問題への対応」について22.6%が「かなり必要である」と回答した。今後の事業を「大きくしたい」について「環境問題への対応」のクロス集計の χ^2 乗検定（自由度9）は、 χ^2 乗値30.605、 $p < 0.01$ を示し、有意水準1%で関連性が確認された。

図表4 今後の会社経営に必要なこと（環境問題への対応）
企業の方向性に基づく分析（今後の事業「大きくしたい」）

事業の今後 (大きくしたい)		今後の会社経営に必要なこと（環境問題への対応）				
		必要ない	やや 必要である	必要である	かなり 必要である	合計
当てはまらない	度数	51	36	30	8	125
	%	40.8%	28.8%	24.0%	6.4%	100.0%
	調整済み残差	4	-1.4	-1.5	-1.5	
やや当てはまる	度数	23	40	30	6	99
	%	23.2%	40.4%	30.3%	6.1%	100.0%
	調整済み残差	-1.3	1.7	0.4	-1.4	
当てはまる	度数	10	24	19	6	59
	%	16.9%	40.7%	32.2%	10.2%	100.0%
	調整済み残差	-2.1	1.3	0.6	0.2	
かなり当てはまる	度数	10	13	18	12	53
	%	18.9%	24.5%	34.0%	22.6%	100.0%
	調整済み残差	-1.6	-1.5	0.9	3.5	
合計	度数	94	113	97	32	336
	%	28.0%	33.6%	28.9%	9.5%	100.0%

注) χ^2 乗値：30.605、自由度：9、 $p < 0.001$ 、有意水準1%で帰無仮説は棄却される

調整済み残差の絶対値が1.96以上のセルを網掛けで示した

出所 本研究の経営者アンケート調査から筆者作成

図表5 今後の会社経営に必要なこと（環境問題への対応）
企業の方向性に基づく分析（今後の事業「現状維持」）

事業の今後 (現状維持)		今後の会社経営に必要なこと（環境問題への対応）				
		必要ない	やや 必要である	必要である	かなり 必要である	合計
当てはまらない	度数	31	38	30	12	111
	%	27.9%	34.2%	27.0%	10.8%	100.0%
	調整済み残差	0	0.2	-0.5	0.6	
やや当てはまる	度数	20	31	24	4	79
	%	25.3%	39.2%	30.4%	5.1%	100.0%
	調整済み残差	-0.6	1.2	0.3	-1.5	
当てはまる	度数	23	32	25	8	88
	%	26.1%	36.4%	28.4%	9.1%	100.0%
	調整済み残差	-0.4	0.6	-0.1	-0.2	
かなり当てはまる	度数	20	12	18	8	58
	%	34.5%	20.7%	31.0%	13.8%	100.0%
	調整済み残差	1.2	-2.3	0.4	1.2	
合計	度数	94	113	97	32	336
	%	28.0%	33.6%	28.9%	9.5%	100.0%

注) χ^2 乗値：8.283、自由度：9、 $p = 0.506$ 、帰無仮説は棄却されない

調整済み残差の絶対値が1.96以上のセルを網掛けで示した

出所 本研究の経営者アンケート調査から筆者作成

同様に今後の事業について「現状維持」の項目分析（図表 5）では、 χ^2 乗検定（自由度 9）で χ^2 乗値 8.283、 $p=0.506$ で有意差が確認できなかった。

今後の事業について「縮小させる」の項目分析（図表 6）では、 χ^2 乗検定（自由度 9）で χ^2 乗値 15.295、 $p=0.083$ を示し、有意な差が確認できなかった。

図表 6 今後の会社経営に必要なこと（環境問題への対応）
企業の方向性に基づく分析（今後の事業「縮小させる」）

事業の今後 (縮小)		今後の会社経営に必要なこと（環境問題への対応）				合計
		必要ない	やや 必要である	必要である	かなり 必要である	
当てはまらない	度数	70	69	50	22	211
	%	33.2%	32.7%	23.7%	10.4%	100.0%
	調整済み残差	2.8	-0.5	-2.7	0.7	
やや当てはまる	度数	13	25	20	4	62
	%	21.0%	40.3%	32.3%	6.5%	100.0%
	調整済み残差	-1.4	1.2	0.7	-0.9	
当てはまる	度数	7	14	19	3	43
	%	16.3%	32.6%	44.2%	7.0%	100.0%
	調整済み残差	-1.8	-0.2	2.4	-0.6	
かなり当てはまる	度数	4	5	8	3	20
	%	20.0%	25.0%	40.0%	15.0%	100.0%
	調整済み残差	-0.8	-0.8	1.1	0.9	
合計	度数	94	113	97	32	336
	%	28.0%	33.6%	28.9%	9.5%	100.0%

注) χ^2 乗値：15.295、自由度：9、 $p=0.083$ 、帰無仮説は棄却されない

調整済み残差の絶対値が1.96以上のセルを網掛けで示した

出所 本研究の経営者アンケート調査から筆者作成

3.3 経営の満足度から見た分析（主成分分析）

3.3.1 主成分の抽出について

当アンケート調査において、「経営で満足している点」（Q11）について10項目（地域とのつながり、地域に貢献できる、やりがい、仕事の内容、仕事の裁量、労働時間、家族とプライベートの両立、収入、社会的立場、顧客に喜ばれる）について5段階で回答を得ている。

これらの10項目について主成分分析を行い3つの成分を抽出した（図表 7）。成分1は「やりがい」「仕事の内容」「顧客に喜ばれること」などと関連性が強いいため、成分名を「業務自体に満足」とした（成分1の寄与率は48.8025%）。成分2は「地域に貢献できる」「地域とのつながり」との関連が強いいため、成分名を「地域貢献に満足」とした（成分2の寄与率は13.730%）。成分3は「収入」に強く関連しているため、成分名を「収入に満足」とした（成分3の寄与率は10.301%）。3成分の累計寄与率は72.860%である。

図表 7 現在の経営への満足（主成分分析）

	成分		
	1	2	3
	業務自体に満足	地域貢献に満足	収入に満足
Q11-1 経営で満足（やりがい）	0.836	0.011	-0.183
Q11-4 経営で満足（仕事の内容）	0.832	-0.038	-0.225
Q11-10 経営で満足（顧客に喜ばれる）	0.805	-0.107	-0.073
Q11-9 経営で満足（社会的立場）	0.739	0.033	0.356
Q11-5 経営で満足（仕事の裁量）	0.702	-0.298	-0.390
Q11-6 経営で満足（労働時間）	0.682	-0.437	0.070
Q11-7 経営で満足（家族プライベートの両立）	0.675	-0.363	0.166
Q11-2 経営で満足（地域に貢献できる）	0.570	0.708	-0.037
Q11-1 経営で満足（地域とのつながり）	0.579	0.660	-0.166
Q11-8 経営で満足（収入）	0.472	0.108	0.775

注）各主成分に関連性の高いと判断できる項目を網掛けで示した（0.7以上目安）

出所 本研究の経営者アンケート調査から筆者作成

3.3.2 主成分得点と「環境問題への対応」スコアの相関分析

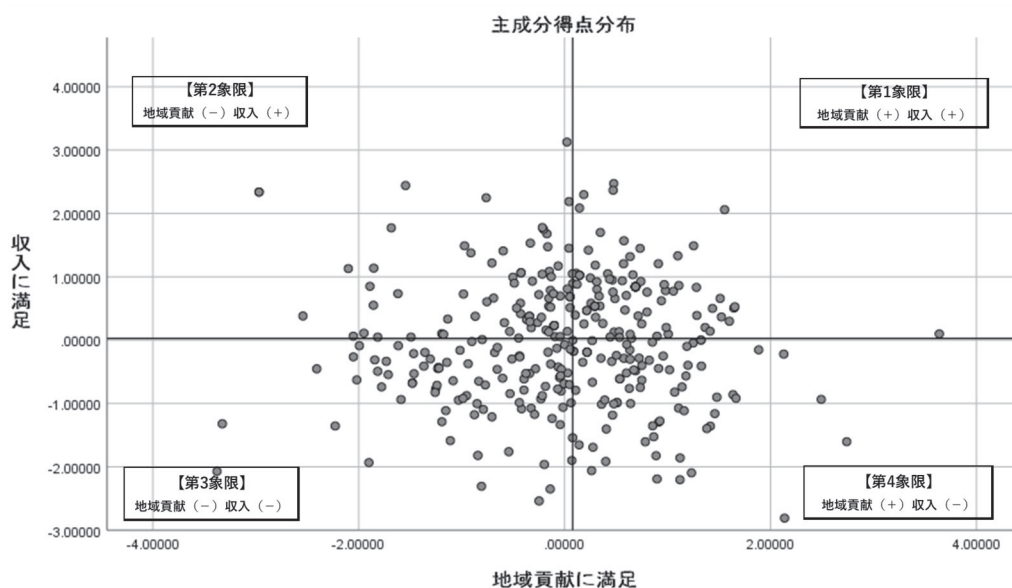
抽出された主成分から各回答企業について主成分得点を算出し、今後必要なこと「環境問題への対応」（Q14-5）のスコアとの相関分析を行った。成分1（業務自体に満足）は相関係数0.145を示し1%水準で有意となった。成分2（地域貢献に満足）は相関係数が0.297を示し1%水準で有意であった。成分3（収入への満足）は相関係数0.086であり有意確立0.114で有意差が認められなかった。

3.3.3 主成分得点の分布

成分1（業務自体に満足）は総合的な経営への満足度でもあるため、特徴的である成分2（地域貢献に満足）と成分3（収入に満足）について分析を試みる。成分3（収入について満足）は、主成分得点と「環境問題への対応」（Q14-5）スコアについての相関係数は小さいものの、収入は売上や収益性とも強く関連する重要な経営要素であることから、分析要素として採用した。

図表8は主成分2（地域貢献に満足）と主成分3（収入に満足）について、各回答企業の主成分スコアを散布図に示したものである。

図表 8 主成分 2（地域貢献に満足）と主成分 3（収入に満足）の主成分得点



出所 本研究の経営者アンケート調査から筆者作成

図表 8 で示された散布図は 4 象限に分類し考察を進める。第 1 象限が「『地域貢献に満足』『収入に満足』の主成分スコアがともにプラス」で分類した。第 2 象限が「『地域貢献に満足』の主成分スコアがマイナス、『収入に満足』がプラス」、第 3 象限が「『地域貢献に満足』『収入に満足』の主成分スコアがともにマイナス」、第 4 象限が「『地域貢献に満足』の主成分スコアがプラス、『収入に満足』がマイナス」で分類した（図表 8）。

3.3.4 主成分得点の象限と売上規模

4 象限について、アンケート調査回答企業の売上高（月商）示したものが図表 9 である。

第 1 象限（地域貢献＋、収入＋）では全業種の売上平均が 6,276.78 万円で 4 象限の中で最も高い売上を示した。業種別では製造業が同 13,248.62 万円、飲食業が同 250.40 万円、サービス業（飲食以外）が同 2,542.60 万円を示し、全ての業種で 4 象限の中で最も高い売上高である。

第 2 象限（地域貢献－、収入＋）は全業種の売上平均（月商）が 2,780.86 万円であった。業種別では製造業が同 7,968.00 万円、飲食業が同 124.73 万円、サービス業（飲食以外）が同 459.75 であった。

第 3 象限（地域貢献－、収入－）では、全業種の売上平均（月商）は 1,118.43 万円であった。業種別では製造業が同 3,106.11 万円、飲食業が同 117.89 万円、サービス業（飲食以外）が 130.83 万円であり、全体、及び全業種でもっとも低い数値を示した。

第 4 象限（地域貢献＋、収入－）の全業種の売上平均（月商）は 2,155.06 万円であった。

業種別では製造業が同 7,266.23 万円、飲食業が同 198.71 万円、サービス業（飲食以外）が同 317.88 万円であった。飲食業においては、第 2 象限よりも高い数値であった。

図表 9 主成分得点の領域別 売上高平均値（業種別）

【第2象限】 地域貢献 (-) 収入 (+)	売上高 (月・万円)			【第1象限】 地域貢献 (+) 収入 (+)	売上高 (月・万円)		
	平均値	度数	標準偏差		平均値	度数	標準偏差
製造業	7,968.00	22	12,418.27	製造業	13,248.62	42	27,066.73
飲食業	124.73	15	129.49	飲食業	250.40	30	484.34
サービス業 (飲食以外)	459.75	32	1,226.74	サービス業 (飲食以外)	2,542.60	30	12,183.94
全体	2,780.86	69	7,817.34	全体	6,276.78	102	19,370.81

【第3象限】 地域貢献 (-) 収入 (-)	売上高 (月・万円)			【第4象限】 地域貢献 (+) 収入 (-)	売上高 (月・万円)		
	平均値	度数	標準偏差		平均値	度数	標準偏差
製造業	3,106.11	28	7,690.90	製造業	7,266.23	22	24,455.74
飲食業	117.89	27	228.19	飲食業	198.71	34	506.33
サービス業 (飲食以外)	130.83	29	231.79	サービス業 (飲食以外)	317.88	25	1,018.95
全体	1,118.43	84	4,612.51	全体	2,155.06	81	12,933.66

出所 本研究の経営者アンケート調査から筆者作成

4. 考察とまとめ

中小企業の環境問題への対応について、売上規模の大きい企業ほど、環境問題への対応意識が高まる傾向が見られる。今回の売上規模の区分では、売上（月商）50 万円以下、51 万円～100 万円以下の 2 区分は、小規模事業者や個人事業主が多く含まれることが想定され、取引関係も限定的になる場合が多い。一方で、事業が大きくなるほど、一般的には取引先や顧客が増え、社会的な立場や責任に対する意識も高まることが、売上規模別分析で示された一要因であると考えられる。

今後の事業の方向性については「大きくしたい」、つまり成長志向のある企業が「環境問題への対応」について意識が高まる傾向が確認できた。今後、事業を継続的に成長させるためには、環境問題への対応が重要視される状況が見てとれる。また、環境問題への対応が新たなビジネス機会の創出につながることも要因として考えられよう。

以上から、中小企業、小規模事業者の「環境問題への対応」を考察する場合、一定以上の売上規模と、成長志向が関連する経営要素として捉えることができる。

主成分分析においては、「地域貢献に満足」の成分が有意な相関係数 (0.297) を示したことに着目し、「地域貢献に満足」と「収入に満足」の主成分得点の 4 つの象限において売上規模では、「地域貢献に満足」の主成分得点がプラスの象限で売上規模が大きい。特に着目する点は、第 2 象限（「収入に満足」の主成分得点がプラス）と第 4 象限（「収入に満足」の主成分得点がマイナス）で飲食業を比較すると、第 4 象限の方が売上規模について大きい結果となった。つまり、飲食業においては「地域貢献に満足」の成分が売上規模に影響する可

能性を示している。飲食業は相対的に売上規模も小さく、商圈も限定されているケースが多い。すなわち地域に密着している業種という視点で見れば、「地域貢献に満足」が地域住民に支持されていることに関連し、結果として良好なビジネス（売上の確保）を実現している、という仮説も見いだせる。

売上規模については「収入に満足」の成分が関連することを前提として見れば、「環境問題への対応」への相関は有意水準で見いだせなかった。しかしながら、環境問題への対応はコスト増や人手を要する側面があり、適正な収入面を無視した考察は現実的ではないと考える。赤字や資金繰りに苦しんでいる状況では、環境問題に取り組める状況ではないからである。

ここまでの探索的分析において、「売上規模」「成長志向」「地域貢献」が中小企業、小規模事業者の環境問題への対応を促進する経営要因となりうる仮説が導出できる。しかしながら、「地域貢献」と「売上規模」の因果関係は不明である。つまり「地域貢献」を重視した経営を行えば売上が拡大するとは明言できない。この点は、それぞれの企業の地域の中における経営者のビジョンを踏まえた経営戦略によるところが大きく、別の視点の分析課題として認識する。

小規模事業者は日本全体の企業数の約 85%（約 300 万社）である現状を踏まえると、日本社会全体が環境問題への対応を推進する上で、中小企業、小規模事業者の経営の現状を踏まえた上で議論を深めることが必要である。

本研究においても、今回導いた仮説を糸口に、更に考察を深めてゆきたいと考える。

【注】

- 1 投資判断に ESG（環境、社会、ガバナンス）の要素を組み入れた投資のことを一般的に ESG 投資と称する。
- 2 2021 年度版『中小企業白書』による。中小企業の定義は、中小企業法によるもので、製造業は資本金 3 億円以下、または従業員数 300 人以下、卸売業は資本金 1 億円以下、従業員数で 100 人以下、サービス業は資本金 5000 万円以下、または従業員数 100 人以下、小売業は資本金 5000 万円以下、または従業員数 50 人以下である。小規模事業者の定義は、従業員数のみの定義で、製造業は 20 人以下、卸売業、サービス業、小売業は 5 人以下である。
- 3 2021 年 6 月時点でのマクロミル社の情報による
- 4 スクリーニングは次の 6 項目について行った：1) 職種が経営者、会社役員、自営業であること。2) 財務情報について回答を求めるため、個人事業主の場合は青色申告であること。3) 製造業、飲食業、飲食業以外のサービス業のいずれかの業種⁴に該当すること。4) 中小企業を調査対象とするため、企業規模については、中小企業基本法で定められる従業員数の条件に基づき、製造業が 300 人未満、飲食業が 100 人未満、飲食業以外のサービス業が 100 人未満であること。5) アンケートの本

調査では財務指標を分析するため、財務の内容について回答することに同意いただけること。6) 新型コロナウイルス感染症拡大に伴う緊急事態宣言などの影響により財務状況が通常とは異なる事を想定し、2019年以前の財務諸表を参照できること。

- 5 アンケートの本調査回答者の基本情報として、性別、年齢（10歳区分）、世帯年収（税込、200万円区分）、個人年収（税込、200万円区分）、居住地域についての情報は事前に登録されており、本調査と紐づけて分析可能である。
- 6 Q14の選択肢は「必要ない、やや必要である、必要である、かなり必要である、完全に必要である」の5段階であったが、クロス集計分析に適したセル内の度数（=期待度数が5以下のセルを少なくする）を維持するため、「かなり必要である」と「完全に必要である」を合算し、4項目での分析を行った。
- 7 調整済み残差は、残差を期待値と残差分散の積のルートで割った値で、平均 0、標準偏差 1 の正規分布に近似的に従う。絶対値が 1.96 以上の場合は有意水準 5%で有意差があると判断する。
- 8 Q14 同様に分析は選択肢を 4 項目に集約して行った。

【参考文献】

『中小企業白書』2021 年度版 <https://www.chusho.meti.go.jp/pamflet/hakusyo/2021/PDF/chusho.html>（最終アクセス日：2021 年 10 月 27 日）

Analysis of Environmental Management Orientation and Management Factors of SMEs : From the Analysis of Questionnaire Survey Responses from the Management of 336 Companies

Tadashi Yamazaki

Abstract

As symbolized by SDGs and ESG investment, environmental friendliness in corporate management is becoming more important. There are many discussions about environmental issues centered on large companies, but the efforts of small and medium-sized companies, which account for 99.7% of the number of Japanese companies, are one of the keys to promoting environmental response. In this study, We conducted a management questionnaire to 336 small and medium-sized enterprises and small businesses. An exploratory analysis was conducted focusing on "responding to environmental problems" from the survey items. For the type of industry, sales scale, and management orientation, a cross-tabulation χ -square test was performed to verify the relevance. Principal component analysis was performed on the points of satisfaction with the company management at the present time, and the relationship with the sales scale was analyzed from the principal component scores of the extracted components "satisfied with local contribution", "growth-oriented", and "satisfied with income". The hypothesis was derived that "sales scale" and "community contribution" are management factors that have the potential to promote the response to environmental problems. This research report shows the exploratory analysis process and results, and will be used for future research.

Key words: Environmental management, Response to environmental problems,
Environmental awareness, SMEs, Small businesses

【参考資料：アンケート調査票】

【スクリーニング調査】

貴社の業種についてお伺いします。該当するものを一つ選択してください。

S1 (製造業、飲食業、飲食以外のサービス業、その他)

今の会社でのお立場についてお伺いします。該当するものを一つ選択してください。

S2 (経営者、役員、自営業者・個人事業主、一般、その他)

S3 確定申告は、青色申告をしていますか？ (はい、いいえ)

貴社の従業員数についてお伺いします。該当するものを一つ選択してください。

S4 (0～50人、51～100人、101～300人、301人以上)

S5 当アンケートでは、これ以降で貴社の財務内容についての質問が一部ございます。

質問の性質上、決算書類をご参照いただき、ご回答いただく質問がございます。

また、コロナの影響前についてお伺いする質問がありますので、2019年以前の決算書類が必要になります。

* 2020年5月以降の数値を含む決算書の場合、一年前の決算書をご参照いただく必要があります。

* 例：2019年4月から2020年3月の期間の決算書類であれば問題ございません

* 例：2019年6月から2020年5月の期間の決算書類は、一年前の決算書類が必要になります

財務内容の回答にはご協力いただけますでしょうか？

* 当調査で、個別企業の財務状況を特定することはございません。

【本調査】

当アンケートは中小企業、小規模事業者、個人事業の経営について、財務面や経営方針などを分析し、現状を明確にする研究の一環として行っております。

ご回答いただいた内容は個別企業や個人を特定することはありません。また、ご回答いただいた情報は当研究以外の目的で使用することはありません。

ご協力いただきますよう、お願い申し上げます。

貴社の財務内容の一部について、お伺いいたします。

新型コロナウイルス感染症拡大、緊急事態宣言の影響を受ける前の通常な時期の数値 (例：2019年の数値など) でご回答をお願いいたします。

* ご回答に当たり、決算書をご参照いただく際、2020年5月以降の数値を含む決算書の場合、一年前の決算書をご参照ください。

Q1 月商 (一か月の売上高) はどの位ですか？ (コロナ前の通常期でご回答ください)

* 季節性がある (月によって異なる) 場合は「年商÷12」でも結構です。

* 年商は損益計算書の売上高の金額が該当します。

* 新型コロナウイルス感染症拡大などの影響を受けていない通常期 (2019年度など) でご回答ください。

回答記述式 (万円)

Q2 売上高総利益 (月間) はどの位ですか？ (コロナ前の通常期でご回答ください)

* 売上高から売上原価 (仕入、外注費用など) を引いた数値です。

* 季節性がある (月によって異なる) 場合は「年間の売上高総利益÷12」でも結構です。

回答記述式 (万円)

Q3 固定費 (月間) はどの位ですか？ (コロナ前の通常期でご回答ください)

* 家賃、人件費、水道光熱費など、支払いが生じる経費の数値の合計です。

* 季節性がある (月によって異なる) 場合は「年間の経費÷12」でも結構です。

回答記述式 (万円)

Q4 貸借対照表に記載されている流動資産のうち、現金・預金についてご回答ください (コロナ前の通常期でご回答ください)。

* 現金、当座預金、定期預金、その他預金などに該当する数値の合計です。

* 個人資産は入れないようにお願いします (会社の貸借対照表にご記載の数値でご回答ください)。

Q5 貸借対照表に記載されている純資産についてご回答ください（コロナ前の通常期でご回答ください）。

- * 資本金、利益剰余金などの合計です。
- * 個人事業主の場合は貸借対照表の「元入金」が該当します。
- * マイナスになっている場合は、例「-100万円」のようにご回答ください。

回答記述式 （ 万円）

Q6 貸借対照表に記載されている売掛金についてご回答ください（コロナ前の通常期でご回答ください）。

- * 参考：売掛金とは請求書を発行するなど売上が計上されているが、まだ入金されていないものなどを言います。
受取手形がある場合は、売掛金と合計してご回答ください。

回答記述式 （ 万円）

Q7 貸借対照表に記載されている買掛金についてご回答ください（コロナ前の通常期でご回答ください）。

- * 参考：買掛金とは仕入れや外部企業への発注で請求書を受けているが、まだ支払っていないものなどを言います。
支払手形がある場合は、買掛金と合計してご回答ください。

回答記述式 （ 万円）

Q8 貸借対照表に記載されている棚卸資産（在庫）についてご回答ください（コロナ前の通常期でご回答ください）。

- * 参考：棚卸資産とは、商品の在庫や、仕入れた材料の在庫などが該当します。

回答記述式 （ 万円）

Q9 新型コロナウイルス感染症拡大や緊急事態宣言で、売上はどの程度、影響を受けましたか？該当するもの一つ選択してください。

- * 売上の数値は、コロナ前の通常期と比較していただき、直近の大よその数値で結構です。

回答選択式 SA

- 売上が50%以上、増えた
- 売上が40%~50%程度、増えた
- 売上が30%~40%程度、増えた
- 売上が20%~30%程度、増えた
- 売上が10%~20%程度、増えた
- 売上はほとんど変わらない
- 売上が10%~20%程度、減少した
- 売上が20%~30%程度、減少した
- 売上が30%~40%程度、減少した
- 売上が40%~50%程度、減少した
- 売上が50%以上、減少した

Q10 資金繰りに関連するお気持ち（不安になるか）をお聞かせください。下記、それぞれの状況のとき、あてはまるものを選択してください。

回答、マトリクス、全項目回答必須

マトリクス（当てはまらない、やや当てはまる、当てはまる、かなり当てはまる、完全に当てはまる）

現金・預金の残高が、今月の支払い予定額（固定費や仕入れなどの支払い額）の10倍を下回る状態の時、不安になる

現金・預金の残高が、今月の支払い予定額（固定費や仕入れなどの支払い額）の7倍を下回る状態の時、不安になる

現金・預金の残高が、今月の支払い予定額（固定費や仕入れなどの支払い額）の5倍を下回る状態の時、不安になる

現金・預金の残高が、今月の支払い予定額（固定費や仕入れなどの支払い額）の3倍を下回る状態の時、不安になる

現金・預金の残高が、今月の支払い予定額（固定費や仕入れなどの支払い額）の2倍を下回る状態の時、不安になる

現金・預金の残高が、今月の支払い予定額（固定費や仕入れなどの支払い額）を下回る状態の時、不安になる

今月の入金か、予定通り入金されるかどうか、不安になる

今後、必要な資金を銀行などから借り入れられるか、不安である

売上が通常より10%程度下がると、不安になる

売上が通常より20%程度下がると、不安になる

売上が通常より30%程度下がると、不安になる

売上が通常より40%程度下がると、不安になる

売上が通常より50%以上下がると、不安になる

貴社の会社経営についてお伺いします。各質問のそれぞれの項目について、該当するものを選択してください。

Q11 会社経営で満足していることについてお聞きします。下記の、それぞれの項目について、あてはまるものを選択してください。

回答、マトリクス、全項目回答必須

マトリクス（満足していない、やや満足している、満足している、かなり満足している、完全に満足している）

地域とのつながり

地域に貢献できること

やりがい

仕事の内容

自分で決める事ができること（仕事の裁量）

労働時間

家庭、プライベートとの両立

今の収入（役員報酬、給与など）

社会的立場

取引先や顧客に喜ばれること（役に立てること）

Q12 自分の会社、事業の今後について、どのようにお考えですか？下記の、それぞれの項目について、あてはまるものを選択してください。

回答、マトリクス、全項目回答必須

マトリクス（当てはまらない、やや当てはまる、当てはまる、かなり当てはまる、完全に当てはまる）

もっと大きく成長させたい

現状維持でよい

事業を縮小させる

出来る事なら、やめたい

後継者がいれば渡したい（事業を承継したい）

M&Aなどで他社に売りたい

M&Aなどで他社を買取したい

今後の経営全般に不安がある

今後も何とか続けてゆけると思う

事業の継続は難しくなると予測する

事業内容の転換を計画している

Q13 会社の強みについてお聞かせください。下記のそれぞれの項目で当てはまるものを選択してください。

回答、マトリクス、全項目回答必須

マトリクス（当てはまらない、やや当てはまる、当てはまる、かなり当てはまる、完全に当てはまる）

- 当社の商品、サービスは他社と比較して安いと思う
- 当社の商品、サービスの品質が良いと思う
- 当社の商品、サービスは差別化ができていていると思う
- 当社の商品、サービスのブランドは確立していると思う
- 当社の商品、サービスを他社より高い価格で提供している
- 当社でなければ提供できない商品、サービスを提供している
- 当社の知名度（企業名や商品名、ブランド名など）は高いと思う
- 当社を指名した取引が多い
- 当社には多くの固定客がいる
- 当社は全体的に優位性が高いと思う

Q14 今後の会社経営に必要と思うものは何ですか？下記、それぞれの項目について、当てはまるものを選択してください。

回答、マトリクス、全項目回答必須

マトリクス（必要ではない、やや必要である、必要である、かなり必要である、完全に必要である）

- 地域とつながり、貢献すること
- 異業種も含めた地域の企業との連携の強化
- 自社より大きい規模の企業からサポートを受けたり、連携を強化すること
- 自社より小さい規模の企業や取引先のサポートや支援
- 環境問題への対応
- 公共機関からの支援
- 金融機関からの支援
- マーケティング力の強化
- ブランド力の強化
- 新規顧客の開拓
- 安定した固定客の確保
- 新商品や新サービスの開発
- 資金力の強化
- 生産性の向上
- 新規事業の開拓

Q15 貴社の今後の経営について、経営方針、経営戦略など、ご自由にご記入ください。

回答記述式、自由回答

* 回答例：「新商品を開発し、マーケティング活動を強化し、売上の拡大を図る方針である」