

タイトル	財務業績に影響を与えるCSR指標に関する分析
著者	関谷, 浩行; SEKIYA, Hiroyuki; 伊藤, 和憲; ITO, Kazunori
引用	開発論集(113): 65-79
発行日	2024-03-08

財務業績に影響を与える CSR 指標に関する分析

関 谷 浩 行*・伊 藤 和 憲**

目 次

1. はじめに
2. CSP-CFP の先行研究と研究フレームワークの提示
 - 2.1 CSR と財務業績の関係
 - 2.2 研究フレームワーク
3. 研究方法
 - 3.1 データの収集
 - 3.2 変数の設定
4. 分析結果と検討
 - 4.1 研究フレームワークの検証
 - 4.2 CSR 指標の探索的因子分析
 - 4.3 CSR スコアが財務スコアに与える影響
 - 4.3.1 構造方程式モデルの分析結果
 - 4.3.2 「社会と人材」と財務業績の関係の分析結果
 - 4.3.3 「環境対応」と財務業績の関係の分析結果
 - 4.3.4 「社会と人材」・「環境対応」と財務業績の関係の分析結果
5. ま と め

1. はじめに

経済同友会が2003年に発表した『第15回企業白書』（経済同友会，2003）のなかで，CSR（corporate social responsibility：企業の社会的責任）とコーポレート・ガバナンスに関する企業評価基準を示したことが契機となり，同年を日本のCSR元年と呼ぶようになった。約20年の歳月が経ち，多くの企業は財務情報の補足情報として，CSR報告書，環境報告書あるいはサステナビリティ・レポートをとおして，企業価値の源泉であるインタンジブルズ（intangibles）や記述情報（ナラティブ情報）に関する内容を積極的に開示するようになってきた（伊藤，2014，p.259）。

CSRに対する社会の意識の高まりは，1972年にローマクラブが発表した『成長の限界』（Meadows et al., 1972）が嚆矢となり，同著は人々に環境問題への取組みの重要性を広く知らせる啓発的な役割をした。CSRの概念はElkington（1999）によって，経済価値，環境価

*（せきや ひろゆき）北海学園大学開発研究所研究員，北海学園大学経営学部教授

**（いとう かずのり）専修大学商学部教授

値、社会価値のバランスをとるトリプルボトムラインからなると特徴づけられる。近年では、利益を確保しつつ CSR を実現すべきであるという共有価値（creating shared value : CSV）に関する研究が提示されるようになった（Porter and Kramer, 2011）。

CSR に関連する管理会計の先行研究について、大西・横田（2022）は CSR 指標を利用するバランスト・スコアカードの研究（岡，2010；伊藤，2014；Hansen and Schaltegger, 2016）、CSR 志向のマネジメントコントロール・システムが CSR 指標と財務業績に与える影響についての定量的な分析（Henri and Journeault, 2010; Lisi, 2015）、Simons（1995）の Lever of Control のフレームワークを用いて、CSR 志向のマネジメントコントロール・システムを定性的に分析する研究（Gond et al., 2012; Arjaliès and Mundy, 2013; Battaglia et al., 2016）があると指摘した。加えて、大西・横田（2022）は、新制度派組織論の制度的同型化理論を援用して、CSR 報告内容と業績測定・評価との結合度に関して、事例研究をとおして明らかにし、管理会計における CSR 研究を拡張させた。

本研究は、財務業績に影響を与える CSR のパフォーマンス・ドライバーは何かという観点から実証研究を行うことを目的としているため、上記の先行研究のうち、CSR 指標と財務業績に与える影響に位置づけられる。しかしながら、CSR の構成要素は何か、CSR をどのように測定すべきか、CSR は財務業績にどのような影響を与えるのかについては、残された課題が多く存在する。

上記の目的を明らかにするために、第 2 節では CSR と財務業績に関する先行研究および本研究のフレームワークを整理する。第 3 節では、分析のためのデータの収集および変数の設定など研究方法を提示する。第 4 節では分析結果を提示して、第 5 節ではまとめを行う。なお、本研究では、CSR を「企業の行う経済活動に社会的な公正、コンプライアンス、地球環境の保護など環境対策を行わせるとともに、社会的貢献度の高い事業とサービスを地域社会に提供し、社会への貢献を果たすこと」（櫻井，2019，p.694）と定義する。

2. CSP-CFP の先行研究と研究フレームワークの提示

2.1 CSR と財務業績の関係

CSR と財務業績との関係は、CSP（corporate social performance）-CFP（corporate financial performance）研究として発展してきた。CSP とは企業の社会に対する活動であり、CFP とは企業の財務的な業績のことをいう。つまり、CSP-CFP 研究は企業が社会的な活動を行うと、どのような財務的成果につながるのかという研究である。

CSP-CFP 研究の歴史は古く、1970 年代から行われてきた。遠藤（2013）は先行研究から CSP 変数（独立変数）と CFP 変数（従属変数）について整理した。CSP 変数（独立変数）には、原単位や原単位の逆数（Hart and Ahuja, 1996）、環境格づけ（Russo and Fouts, 1997）、ESG スコア（Waddock and Graves, 1997; Lioui and Sharma, 2012）、消費者満足度スコア

(Ittner and Larcker, 1998), 環境基準ダミー (Dowell et al., 2000), SRI ダミー (McWilliams and Siegel, 2000; Ziegler, 2012), 温室効果ガス原単位 (Hatakeda et al., 2012; Nishitani and Kokubu, 2012), CO₂ (二酸化炭素) 原単位の逆数または化学物質原単位の逆数 (Fujii et al., 2013) などが用いられていた。一方, CFP 変数 (従属変数) には ROS (売上高利益率), ROA (投資利益率), ROE (自己資本利益率), 総資産回転率, 時価総額, Tobin's q などが用いられていた。

CSP-CFP の実証研究では, 両者の関係が正の関係, 負の関係, 関係が見出せないという主に 3 つに区分される。McGuire et al. (1988) によれば, CSP-CFP との関係について, 1970 年代の研究ではおおむね正の関係が得られていたが, 1980 年代には懐疑的な研究もみられるようになったという。たとえば, Mahapatra (1984) と Jaggi and Freedman (1992) の実証研究によれば, 環境経営または社会的責任と財務業績の間には負の関係があることを示唆している。また, Mahapatra (1984) では, 6 つの産業汚染管理への支出と平均市場収益とが負の関係にあったと結論づけた。

一方, Ullmann (1985) は, 社会的業績および社会性についての情報開示と財務業績には有意な関係は見られないという結論を示した。Aupperle et al. (1985) も, CSR 変数と ROA との間に関係がみられないと指摘した。また, McWilliams and Siegel (2000) は, CSR と財務業績の間に明確な関係が見られない。さらに, Surroca et al. (2010) も CSR と財務業績には直接的関係性がなく, むしろイノベーション, 人材開発, コーポレート・レピュテーション (企業の評判), 企業文化などが, 財務業績に正の影響を及ぼすと主張した。

メタアナリシス (meta-analysis) を用いて CSP-CFP 関係を分析した先駆的な研究の一つに, Margolis and Walsh (2003) がある。メタアナリシスとは, 学術論文の系統的レビューの統計学的分析である。Margolis and Walsh (2003) は, 1972 年から 2002 年までに発表された 127 本の CSP-CFP 研究を検証した。127 本の論文のうち, 109 本の論文で社会的業績が財務業績を予測する独立変数として扱われていた。その結果, 企業の社会的業績と財務業績の間に, 正の関係を示した研究が 54 本, 負の関係を示した研究が 7 本, 有意な関係を見出せなかったと報告した研究が 28 本, 残り 20 本の研究は, 結果が多種多様であると報告した。その後, 彼らは 2007 年に 167 本, 2009 年には 214 本と研究対象を増やしてメタアナリシスを行ったが, CSP-CFP の関係は総じて正の関係であるが小さいと報告した (Margolis et al., 2007, 2009)。

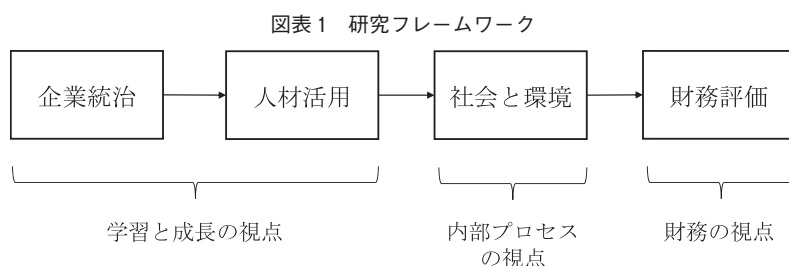
日本国内を対象とした CSP-CFP の実証研究では, CSP 変数として「SRI インデックス」を利用した研究 (首藤ほか, 2006), 財団法人連合総合生活開発研究所が実施した「企業の社会的責任 (CSR) に関するアンケート調査 2005」の個票データ (大藪, 2011), 日本経済新聞社が公表している『環境経営度調査』 (遠藤, 2013), 東洋経済新報社が公表している『CSR 企業総覧』 (大浦, 2017; 金, 2017) など, 多様な分析データが用いられてきた。しかし, 海外文献同様に, 国内の CSP-CFP 研究の結論もさまざまである。以上から, CSP-CFP 研究は,

多様な条件が複雑に絡み合い、未だ統一した見解が得られていないというのが現状である。

2.2 研究フレームワーク

はじめに、CSRスコアと財務スコアの関係を検討する。非財務業績が財務業績のパフォーマンス・ドライバーであるというバランスト・スコアカードの主張から、CSRスコアが財務スコアに影響を及ぼすと考えられる。バランスト・スコアカードの4つの視点の因果関係から、学習と成長の視点が内部プロセスの視点へ、内部プロセスの視点が顧客の視点へ、顧客の視点が財務の視点に影響を及ぼすということは理論的に確認されている (Kaplan and Norton, 2004)。

本研究では、CSRスコアを東洋経済新報社 (2016a, 2016b) の『CSR企業総覧 2017年版』のCSR評価を援用して、「人材活用」「環境」「企業統治」「社会性」の4つに区分する。企業統治スコアと人材活用スコアは、前者が組織資産、後者が人的資産と捉えて、学習と成長の視点のスコアに位置づけた。さらに、社会性スコアと環境スコアは広義の内部プロセスの視点として1つに統合したスコアに位置づけた。そして、財務評価のスコアは財務の視点に位置づけた。しかし、東洋経済新報社 (2016a, 2016b) のCSRスコアには、顧客の視点に関わるCSR項目が見当たらないため、顧客の視点に関することは本研究では扱わない。図表1が本研究のフレームワークである。



出典：筆者作成。

次に、各CSRスコアに紐づけられるCSR指標について検討する。マネジメントをする場合、どの指標を重視すればよいのかといった問題があげられる。前述の『CSR企業総覧2017年版』では、人材活用スコアは女性社員比率、離職者状況、30歳平均賃金など42項目を、環境スコアは環境会計の有無、パフォーマンスの開示状況、水問題の認識など28項目を、企業統治スコアは中長期的な企業価値向上の基礎となる経営理念、CSR活動のマテリアリティ設定、ステークホルダー・エンゲージメントなど37項目を、社会性は消費者対応部署の有無、SDGsの目標とターゲット、CSVの取り組みなど29項目を用いて、それぞれ評価している。以上のことから、各CSRスコアに紐づけられるCSR指標のどれが財務スコアに影響を与えるのかを探索的に明らかにする。

3. 研究方法

3.1 データの収集

分析データは、東洋経済新報社（2016a, 2016b）の『CSR 企業総覧 2017 年版』より収集した。東洋経済新報社の『CSR 企業総覧』は、2005 年より CSR 調査を毎年実施しており、日本を代表する CSR 調査の一つである。2017 年版は、全上場企業・主要未上場企業 3,671 社に調査票が送付された。回答企業は 1,254 社および東洋経済が保有するデータをもとに追加調査が行われた 154 社の合計 1,408 社（上場企業 1,364 社、未上場企業 44 社）の CSR データである。2017 年版を選定した理由は、コロナ禍前の状況を分析対象として位置づけたためである。

CSR スコアの分析データは、『CSR 企業総覧 2017 年版』の CSR 評価である人材活用（42 項目）、環境（28 項目）、企業統治（37 項目）、社会性（29 項目）を用いた。各項目は「AAA, AA, A, B, C」の 5 段階評価と 100 点満点の得点の 2 つの形式で表されている。

一方、財務スコアの分析データは、2 つのデータを利用する。一つは、『CSR 企業総覧』の財務評価スコアである。財務評価スコアは、収益性（5 項目）、安全性（5 項目）、成長性（5 項目）、規模（5 項目）の 4 項目で評価されており、CSR スコア同様にそれぞれ「AAA, AA, A, B, C」の 5 段階評価と 100 点満点の得点で表されている。いま一つは、有価証券報告書に記載されている実際の企業の財務データである。

分析を行う対象企業は、図表 2 のとおり上場企業 306 社（金融業を除く）とした。分析データにはデータの不備などで評価不可能のものが数多く存在していたため、おおむね回答している 306 社に絞り込んだ。

図表 2 分析対象企業の業種

業種	度数	割合	業種	度数	割合
水産・農林業	1	0.3%	機械	20	6.5%
鉱業	2	0.7%	電気機器	48	15.7%
建設業	20	6.5%	輸送用機器	17	5.6%
食料品	23	7.5%	精密機器	4	1.3%
繊維製品	5	1.6%	その他製品	12	3.9%
パルプ・紙	3	1.0%	電気・ガス業	8	2.6%
化学	41	13.4%	陸運業	7	2.3%
医薬品	13	4.2%	海運業	3	1.0%
石油・石炭製品	1	0.3%	空運業	2	0.7%
ゴム製品	6	2.0%	情報・通信業	13	4.2%
ガラス・土石製品	7	2.3%	卸売業	15	4.9%
鉄鋼	3	1.0%	小売業	7	2.3%
非鉄金属	7	2.3%	不動産業	6	2.0%
金属製品	5	1.6%	サービス業	7	2.3%

出典：筆者作成。

3.2 変数の設定

本研究で用いる変数は、以下のように設計した。第1に、『CSR企業総覧 2017年版』のCSRスコアは、人材活用、環境、企業統治、社会性の4項目があるが、社会性スコアと環境スコアは内部プロセスの視点と位置づけたため、変数の操作化にあたり2つの項目の平均値を得点化した。

第2に、同CSRスコアには定量的データと定性的データが含まれている。分析に際しては、定性的データを定量的データに置き換えて得点化した。

4. 分析結果と検討

4.1 研究フレームワークの検証

本研究では図表1で示したCSRスコアと財務スコアのフレームワークを検証するために、構造方程式モデルで分析を行った（図表3を参照）。分析に用いたソフトウェアはIBM SPSS Amos 28である。この分析では、『CSR企業総覧 2017年版』のうち、100点満点で評価されている各CSRスコアをデータとして利用した。

測定モデルの適合度は、GFI (goodness of fit index), AGFI (adjusted goodness of fit index), CFI (comparative fit index), RMSEA (root mean square error of approximation) で分析した。一般的に、GFI・AGFI・CFIは値が1に近いほど良く、RMSEAは0.05以下であれば、モデルは適合であると判断できる（豊田, 2014; Journeault, 2016）。

図表3 構造方程式モデルの分析結果

	当初モデル_2017			修正モデル_2017			修正モデル_2020			修正モデル_2021			CSR_2017→財務_2020			CSR_2017→財務_2021		
	推定値	標準化推定値	確率	推定値	標準化推定値	確率	推定値	標準化推定値	確率	推定値	標準化推定値	確率	推定値	標準化推定値	確率	推定値	標準化推定値	確率
企業統治 → 人材活用	0.67	0.39	***	0.67	0.39	***	0.59	0.32	***	0.79	0.43	***	0.64	0.37	***	0.64	0.37	***
企業統治 → 社会と環境				0.72	0.37	***	0.81	0.41	***	0.62	0.36	***	0.71	0.37	***	0.70	0.37	***
人材活用 → 社会と環境	0.58	0.60	***	0.61	0.55	***	0.53	0.50	***	0.48	0.52	***	0.63	0.57	***	0.63	0.56	***
社会と環境 → 財務評価	0.13	0.46	***	0.03	0.40	***	0.06	0.53	***	0.08	0.51	***	0.04	0.46	***	0.04	0.45	***
財務評価 → 収益性	0.28	0.65	***	1.00	0.58		1.00	0.52		1.00	0.61		1.00	0.45		1.00	0.47	
財務評価 → 安全性	2.32	0.68	***	11.51	0.86	***	8.75	0.86	***	6.89	0.79	***	11.61	0.99	***	11.29	1.01	***
財務評価 → 成長性	1.00	0.32																
財務評価 → 規模	2.98	0.44	***															
社会と環境 → 社会性				1.00	0.95		1.00	0.91		1.00	0.82		1.00	0.95		1.00	0.95	
社会と環境 → 環境				0.54	0.60	***	0.51	0.54	***	0.69	0.62	***	0.55	0.61	***	0.55	0.60	***
モデル適合度	χ^2	235.45		12.56			7.10			22.89			13.30			12.89		
	df	14		7			7			7			7			7		
	p	.000		.084			.418			.002			.065			.075		
	GFI	.845		.987			.992			.974			.986			.986		
	AGFI	.691		.962			.977			.922			.957			.959		
	CFI	.631		.990			1.000			.965			.988			.989		
	RMSEA	.218		.049			.007			.086			.054			.053		

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

出典：筆者作成。

分析の結果、「修正モデル_2017」が、最も高いモデル適合度であることが確認された。また、財務スコアは収益性と安全性の2つの項目を取り込んだモデルが、最も適合度が高いことが確認された。

2017年版のモデルが他の年度でも当てはまるかを確認するために、CSRスコアと財務スコアを、2020年版と2021年版の『CSR企業総覧』（東洋経済新報社、2019a、2019b、2021a、2021b）のデータに置き換えて分析した。分析の結果、2020・2021年版でもモデルは適合した。加えて、2017年版のCSRスコアと2020・2021年版の財務スコアとの関係も分析した。分析の結果、財務スコアのみ年度を2020年版と2021年版に変化させてもモデルは適合することが確認された。

4.2 CSR 指標の探索的因子分析

構造方程式モデルの分析から、モデルの適合度が明らかになった。CSRスコアが財務スコアにどの程度影響しているかを明らかにするためにCSRスコアの探索的因子分析を行う。具体的には、CSRスコアに2018年度の実際の財務データのうち、3つの収益性指標（ROE、ROS、ROIC（投下資本利益率））と、2つの安全性指標（自己資本比率、流動比率、固定比率）を加えた。

探索的因子分析では、固有値1以上の因子が4つ抽出された（図表4を参照）。変数の操作

図表4 CSR 指標の探索的因子分析

項目	平均値	標準偏差	I	II	III	IV	
ROE_2018	0.08	0.11	0.914	-0.204	-0.052	-0.060	
ROS_2018	0.05	0.05	0.767	0.229	0.040	0.033	
ROIC_2018	0.09	0.06	0.597	0.043	0.056	0.062	
自己資本比率_2018	0.50	0.16	0.030	0.865	-0.063	-0.018	
流動比率_2018	1.78	0.95	-0.049	0.759	0.020	-0.007	
C196_NPO・NGOとの連携	3.83	0.54	-0.021	0.021	0.663	-0.184	
C23_ステークホルダー・エンゲージメントの開催	3.78	0.61	0.007	0.026	0.506	-0.046	
K100_多様な人材の能力活用・登用を目的とした専任部署の有無	3.43	0.82	0.014	-0.025	0.472	0.067	
K218_育児サービス費用を補助する制度	1.64	0.48	0.061	-0.120	0.466	0.029	
E113_原材料のグリーン調達	4.55	0.80	0.008	-0.062	-0.149	0.643	
E22_環境会計の公開	3.58	0.92	0.012	-0.004	-0.147	0.534	
C97_SRI株価指標への組み入れ状況	1.43	0.50	-0.051	0.024	0.356	0.456	
C215_英文での報告書の有無	3.76	0.63	0.059	0.045	0.074	0.438	
E142_事業所敷地内における土壌・地下水汚染状況	4.25	0.84	-0.032	-0.001	0.064	0.432	
因子間相関			I	—			
			II	.179**	—		
			III		-.184**	—	
			IV			.306**	
			Cronbach's α	0.735	0.358	0.573	0.632

注：最尤法、プロマックス回転後のパターン、因子負荷量0.4以上、KMO=.702、Bartlettの球面性検定 p =.001

* p <.05, ** p <.01, *** p <.001, I：財務業績, II：安全性, III：社会と人材, IV：環境対応

出典：筆者作成。

化に際しては、各項目の平均値を得点化した。分析の結果、第Ⅰ因子は「ROE」, 「ROS」などからなる「財務業績」, 第Ⅲ因子は「C196_NPO・NGOとの連携」, 「C23_ステークホルダー・エンゲージメントの開催」などからなる「社会と人材」, 第Ⅳ因子は「E113_原材料のグリーン調達」, 「E22_環境会計の公開」などからなる「環境対応」と名づけた。なお、内的妥当性を測定するクロンバックの α が低いため、第Ⅱ因子「安全性」は分析対象から外した。

探索的因子分析の結果からは、『CSR企業総覧』のCSRスコアのうち、企業統治に関わる因子は示されなかった。『CSR企業総覧』では企業統治として扱われた「C23_ステークホルダー・エンゲージメントの開催」は「社会と人材」に含まれ、「C215_英文での報告書の有無」は「環境対応」に含まれた。また、『CSR企業総覧』では社会性として扱われた「C196_NPO・NGOとの連携」は「社会と人材」に含まれ、「C97_SRI株価指標への組み入れ状況」は「環境対応」に含まれた。

4.3 CSRスコアが財務スコアに与える影響

4.3.1 構造方程式モデルの分析結果

探索的因子分析の結果から特定された3つの因子に基づいて、2017年版のCSRスコアが実際の財務スコアに与える影響について、構造方程式モデルで検討する。検討に際しては、第4節第1項で示した「修正モデル_2017」を再構築する必要がある。具体的には、以下の2つのモデルが考えられる。なお、財務業績は2018年度の実際の財務データ（ROE, ROS, ROIC）の数値を用いた。

モデルⅠ：「社会と人材」が「環境対応」に影響を及ぼし、「環境対応」が「財務業績」に影響を及ぼす。

モデルⅡ：「社会と人材」が「環境対応」に影響を及ぼし、「社会と人材」と「環境対応」が「財務業績」に影響を及ぼすモデルである。

再構築した分析モデルは、図表5に示すとおりである。総合的に判断して本研究ではモデルⅠを採用した。モデルⅠに基づいて、2017年版のCSRスコアのもとで、実際の財務データを2019年度、2020年度と変更して分析を行った。分析の結果、年度を変更してもモデル適合度は概ね満たされていることが確認された。しかし、たとえば「モデルⅠ_財務2018」では、一部の項目（K218_育児サービス費用を補助する制度、ROE、C97_SRI株価指標への組み入れ状況）などは、有意でない項目が含まれている。

4.3.2 「社会と人材」と財務業績の関係の分析結果

「社会と人材」および「環境対応」を構成する各CSR指標が、2018年度の実際の財務業績（ROE, ROS, ROIC, ROA, 自己資本比率, 流動比率, 固定比率）にどのような影響を及ぼ

図表 5 CSR スコアが財務スコアに与える影響の構造方程式モデルの分析結果

	モデルⅠ_財務_2018			モデルⅡ_財務_2018			モデルⅠ_財務_2019			モデルⅠ_財務_2020		
	推定値	標準化推定値	確率	推定値	標準化推定値	確率	推定値	標準化推定値	確率	推定値	標準化推定値	確率
社会と人材 → 環境対応	0.92	0.63	***	0.92	0.63	***	0.94	0.63	***	0.93	0.63	***
環境対応 → 財務業績	0.04	0.16	*	0.03	0.12		0.02	0.06		0.01	0.04	
社会と人材 → 財務業績				0.02	0.05							
環境対応 → C215_英文での報告書の有無	0.81	0.46	***	0.81	0.46	***	0.78	0.45	***	0.79	0.45	***
環境対応 → E142_事業所敷地内における土壌・地下水汚染状況	1.12	0.48	***	1.12	0.48	***	1.10	0.48	***	1.11	0.48	***
環境対応 → E22_環境会計の公開	0.98	0.38	***	0.98	0.38	***	0.96	0.38	***	0.96	0.38	***
社会と人材 → K218_育児サービス費用を補助する制度	1.00	0.51		1.00	0.51		1.00	0.51		1.00	0.51	
社会と人材 → K100_多様な人材の能力活用・登用を目的とした専任部署の有無	1.77	0.53	***	1.77	0.53	***	1.78	0.53	***	1.78	0.53	***
社会と人材 → C23_ステークホルダー・エンゲージメントの開催	1.23	0.49	***	1.23	0.49	***	1.23	0.49	***	1.23	0.49	***
社会と人材 → C196_NPO・NGO との連携	1.16	0.52	***	1.16	0.52	***	1.16	0.53	***	1.16	0.53	***
財務業績 → ROE	1.00	0.79		1.00	0.79		1.00	0.97		1.00	0.81	
財務業績 → ROS	0.49	0.85	***	0.49	0.84	***	0.24	0.59	***	1.07	0.94	***
財務業績 → ROIC	0.45	0.65	***	0.44	0.65	***	0.70	0.95	***	0.79	0.57	***
環境対応 → E113_原材料のグリーン調達	1.06	0.48	***	1.06	0.48	***	1.04	0.47	***	1.05	0.48	***
環境対応 → C97_SRI 株価指標への組み入れ状況	1.00	0.72		1.00	0.72		1.00	0.73		1.00	0.73	
モデル適合度	χ^2	74.04		73.86			69.50			68.34		
	<i>df</i>	52		51			52			52		
	<i>p</i>	.024		.020			.053			.064		
	GFI	.961		.961			.964			.964		
	AGFI	.942		.941			.946			.946		
	CFI	.965		.964			.983			.976		
	RMSEA	.037		.038			.033			.032		

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

出典：筆者作成。

すかについて、重回帰分析で検証した。以下では結果が有意であったもののみ記載した。

図表 6 から「社会と人材」に関わる 4 つの指標については、自己資本比率と重回帰分析したところ、「K218_育児サービス費用を補助する制度」の標準化偏回帰係数 (β) が -0.19 で有意な負の影響を与えていることが理解できる。

図表 6 「社会と人材」が財務業績に与える影響の分析結果

従属変数：自己資本費比率_2018	β	SE B	<i>t</i>
定数項	0.77**	0.08	9.94
K100_多様な人材の能力活用・登用を目的とした専任部署の有無	-0.10	0.01	-1.66
K218_育児サービス費用を補助する制度	-0.19**	0.02	-3.25
C23_ステークホルダー・エンゲージメントの開催	-0.03	0.02	-0.42
C196_NPO・NGO との連携	-0.06	0.02	-0.97
<i>F</i> 検定	<i>F</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
	5.99	4	0.001**
修正済み R^2	0.06		
R^2	0.07		
<i>n</i>	306		

注： β = 標準化偏回帰係数, SE B = 偏回帰係数の標準誤差, t = t 値, df = 自由度, p = 有意確率, R^2 = 決定係数, * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

出典：筆者作成。

なお、この分析における VIF (variance inflation factor) の最大値は 1.208 であり、経験的に多重共線性の問題は生じていないと考えられる。年度を変更して追加分析を行ったところ、2019 年度と 2020 年度の自己資本比率のデータでも 1%水準で有意な負の影響を与えていた。

4.3.3 「環境対応」と財務業績の関係の分析結果

次に、「環境対応」に関する CSR 指標のうち、「E22_環境会計の公開」,「E142_事業所敷地内における土壌・地下水汚染状況」,「C215_英文での報告書の有無」の3つの指標が、「固定比率_2018」に有意な負の影響を与えていることが理解できる(図表7を参照)。なお、「環境対応」の分析における VIF の最大値は 1.279 であり、経験的に多重共線性の問題は生じていないと考えられる。

年度を変更して追加分析を行ったところ、2020 年度では 2018 年度と同じく 5%水準で有意な負の影響を与えていた。しかし、2019 年度は「E22_環境会計の公開」,「E142_事業所敷地内における土壌・地下水汚染状況」のみが固定比率に対して 5%水準で有意な負の影響を与えていた。

図表7 「環境対応」が財務業績に与える影響の分析結果

従属変数：固定比率_2018	β	SE B	t
定数項	91.85**	33.99	2.70
E113_原材料のグリーン調達	0.12	5.84	1.85
E22_環境会計の公開	-0.12*	4.81	-1.99
E142_事業所敷地内における土壌・地下水汚染状況	-0.13*	5.41	-2.11
C215_英文での報告書の有無	-0.12*	7.18	-1.99
C97_SRI 株価指標への組み入れ状況	0.01	9.47	0.18
F 検定	F	df	p
	3.18	5	0.008**
修正済み R ²	0.04		
R ²	0.05		
n	306		

注： β = 標準化偏回帰係数, SE B = 偏回帰係数の標準誤差, t = t 値, df = 自由度, p = 有意確率, R² = 決定係数, *p < .05, **p < .01, ***p < .001

出典：筆者作成。

4.3.4 「社会と人材」・「環境対応」と財務業績の関係の分析結果

最後に、「社会と人材」および「環境対応」を合わせた9つの変数について、固定比率と重回帰分析したところ、「E22_環境会計の公開」が有意な負の影響を与えていることが理解できる(図表8を参照)。なお、「社会と人材および環境対応」の分析における VIF の最大値は 1.496 であり、経験的に多重共線性の問題は生じていないと考えられる。年度を変更して追加分析を行ったところ、2019 年度と 2020 年度の固定比率のデータでも 5%水準で有意な負の影響を与えていた。

図表 8 「社会と人材」および「環境対応」が財務業績に与える影響の分析結果

従属変数：固定比率_2018	β	SE B	t
定数項	122.48**	46.63	2.63
E22_環境会計の公開	-0.13*	4.85	-2.06
E113_原材料のグリーン調達	0.11	5.85	1.74
E142_事業所敷地内における土壌・地下水汚染状況	-0.12	5.46	-1.92
K100_多様な人材の能力活用・登用を目的とした専任部署の有無	-0.11	5.63	-1.67
K218_育児サービス費用を補助する制度	-0.05	9.58	-0.79
C215_英文での報告書の有無	-0.11	7.31	-1.76
C23_ステークホルダー・エンゲージメントの開催	0.05	7.43	0.79
C196_NPO・NGOとの連携	-0.04	8.68	-0.70
C97_SRI 株価指標への組み入れ状況	0.06	10.23	0.86
F 検定	F	df	p
	2.33	9	0.015*
修正済み R^2	0.04		
R^2	0.07		
n	306		

注： β = 標準化偏回帰係数，SE B = 偏回帰係数の標準誤差，t = t 値，df = 自由度，p = 有意確率， R^2 = 決定係数，* $p < .05$ ，** $p < .01$ ，*** $p < .001$

出典：筆者作成。

5. ま と め

本研究は、財務業績に影響を与える CSR のパフォーマンス・ドライバーは何かという観点から、CSP-CFP の実証研究を行った。CSP-CFP の関係は、文献研究で検討したように、両者の関係が正の関係、負の関係、関係が見出せないという研究成果があった。その理由は、従属変数である CFP は、収益性や安全性などに関する経営指標にある程度収斂してきたものの、独立変数の CSP については、どのような変数を取るべきかについて必ずしも定説がないためではないかと考えられる。

本研究では、東洋経済新報社の『CSR 企業総覧』の4つの CSR スコアを援用して、人材活用スコア、企業統治スコア、社会性スコア、環境スコア、財務スコアの因果関係を構造方程式モデルで検証した。分析の結果、「企業統治」は「人的活用」へ、「企業統治」と「人材活用」は「社会と環境」へ、「社会と環境」は「財務評価」に影響を与えるというモデルが最もモデル適合度が高くなることが確認された。

本研究の貢献は、第1に、構造方程式モデルを用いて、東洋経済新報社の『CSR 企業総覧』で提示されている CSR スコア間と財務評価の関係を明らかにしたことにある。この分析は単年度のデータではなく、3年分（2017年版、2020年版、2021年版）のデータを用いて分析しており、頑健性に耐えうるモデルを示すことに貢献したといえよう。

第2に、CSR スコアを構成する各 CSR 指標と実際の財務業績の関係については、いくつかの CSR 指標が実際の財務業績と有意な負の影響を与えていることが明らかになった。この関係は、追加分析を含めて3年分の実際の財務業績でも確認できた。これらの分析結果は、環境

経営または社会的責任と財務業績の間には負の関係があるという先行研究 (Mahapatra, 1984; Jaggi and Freedman, 1992) を支持したものといえよう。

ただし、本研究には次のような課題を残している。第1に、抽出したサンプルサイズが小さいことがあげられる。その理由は分析で用いた東洋経済新報社の『CSR 企業総覧』の分析データうち、本研究ではデータの不備が少ない企業に絞って分析を行ったことが理由である。このことは質問票調査に基づく定量研究の限界ともいえよう。

第2に、研究フレームワークの課題である。本研究では Kaplan and Norton (2004) が提唱したバランスト・スコアカードの4つの視点の因果関係 (学習と成長の視点→内部プロセスの視点→顧客の視点→財務の視点) を想定して検討した。しかし、分析で用いた『CSR 企業総覧』のデータには、顧客の視点に関するスコアが欠落しているため、当初われわれが設定した研究フレームワークのモデル適合度が低かった。したがって、顧客の視点に関する指標を調査設計の段階から加えて検討することが必要になると考えられる。

謝辞

本研究は JSPS 科研費 JP21K01794 (伊藤)・JP22K01812 (関谷) の助成を受けたものです。

参考文献

- Arjaliès, D-L. and J. Mundy. 2013. The Use of Management Control Systems to Manage CSR Strategy: A Levers of Control Perspective. *Management Accounting Research* 24(4): 284-300.
- Aupperle, K. E., A. B. Carroll and J. D. Hatfield. 1985. An Empirical Examination of the Relationship between Corporate Social Responsibility and Profitability. *Academy of Management Journal* 28(2): 446-63.
- Battaglia, M., E. Passetti, L. Bianchi and M. Frey. 2016. Managing for Integration: A Longitudinal Analysis of Management Control for Sustainability. *Journal of Cleaner Production* 136(A): 213-225.
- Dowell, G., S. Hart and B. Yeung. 2000. Do Corporate Global Environmental Standards Create or Destroy Market Value? *Management Science* 46(8): 1059-1074.
- Elkington, J. 1999. *Cannibals with Forks: The Triple Bottom Line of 21st Century Business*. Oxford: Capstone.
- 遠藤業鏡. 2013. 「CSR 経営が企業価値に及ぼす効果」『経済経営研究』34(2) : 1-36.
- Fujii, H., K. Iwata., S. Kaneko and S. Managi. 2013. Corporate Environmental and Economic Performance of Japanese Manufacturing Firms: Empirical Study for Sustainable Development. *Business Strategy and the Environment* 22(3): 187-201.
- Gond, J-P., S. Grubnic, C. Herzig and J. Moon. 2012. Configuring Management Control Systems: Theorizing the Integration of Strategy and Sustainability. *Management Accounting Research* 23(3): 205-223.
- Hansen, E. G. and S. Schaltegger. 2016. The Sustainability Balanced Scorecard: A Systematic Review of Architectures. *Journal of Business Ethics* 133(2): 193-221.
- Hart, S. L. and G. Ahuja. 1996. Does it Pay to Be Green? An Empirical Examination of the Relationship between Emission Reduction and Firm Performance. *Business Strategy and the Environment* 5(1):

30-37.

- Hatakeda, T., K. Kokubu., T. Kajiwara and K. Nishitani. 2012. Factors Influencing Corporate Environmental Protection Activities for Greenhouse Gas Emission Reductions: The Relationship between Environmental and Financial Performance. *Environmental and Resource Economics* 53 (4): 455-481.
- Henri, J-F. and M. Journeault. 2010. Eco-Control: The Influence of Management Control Systems on Environmental and Economic Performance. *Accounting, Organizations and Society* 35(1): 63-80.
- 伊藤和憲. 2014. 『BSC による戦略の策定と実行：事例で見るインタンジブルズのマネジメントと統合報告への管理会計の貢献』 同文館出版.
- Ittner, C. D. and D. F. Larcker. 1998. Are Nonfinancial Measures Leading Indicators of Financial Performance? An Analysis of Customer Satisfaction. *Journal of Accounting Research* 36 (3) (Supplement): 1-35.
- Jaggi, B. and M. Freedman .1992. An Examination of the Impact of Pollution Performance on Economic and Market Performance: Pulp and Paper Firms. *Journal of Business Finance & Accounting* 19(5): 697-713.
- Journeault, M. 2016. The Influence of the Eco-Control Package on Environmental and Economic Performance: A Natural Resource-Based Approach. *Journal of Management Accounting Research* 28 (2): 149-178.
- Kaplan, R. S. and D. P. Norton. 2004. *Strategy Maps: Converting Intangible Assets into Tangible Outcomes*. Boston, MA: Harvard Business School Press. 櫻井通晴・伊藤和憲・長谷川恵一監訳.
2014. 『戦略マップ：バランスト・スコアカードによる戦略策定・実行フレームワーク 復刻版』 東洋経済新報社.
- 経済同友会. 2003. 『第 15 回企業白書「市場の進化」と社会的責任経営：企業の信頼構築と持続的な価値創造に向けて』 経済同友会.
<https://www.doyukai.or.jp/whitepaper/articles/no15.html> (2022 年 8 月 9 日).
- 金宰弘. 2017. 『企業の CSR 経営におけるマネジメント・コントロール・システムの研究』 神戸大学. 博士論文.
- Lioui, A. and Z. Sharma. 2012. Environmental Corporate Social Responsibility and Financial Performance: Disentangling Direct and Indirect Effects. *Ecological Economics* 78: 100-111.
- Lisi, I. E. 2015. Translating Environmental Motivations into Performance: The Role of Environmental Performance Measurement Systems. *Management Accounting Research* 29: 27-44.
- Mahapatra, S. 1984. Investor Reaction to a Corporate Social Accounting. *Journal of Business Finance and Accounting* 11: 29-40.
- Margolis, J. D. and J. P. Walsh. 2003. Misery Loves Companies: Rethinking Social Initiatives by Business. *Administrative Science Quarterly* 48(2): 268-305.
- Margolis, J. D., H. A. Elfenbein and J. P. Walsh. 2007. Does it Pay to Be Good? A Meta-Analysis of the Relationship between Corporate Social and Financial Performance. *Working Paper*. Harvard Business School.
- Margolis, J. D., H. A. Elfenbein and J. P. Walsh. 2009. Does it Pay to Be Good...And Does it Matter? A Meta-Analysis of the Relationship between Corporate Social and Financial Performance. SSRN (Social Science Research Network). <https://ssrn.com/abstract=1866371>.
- McGuire, J. B., A. Sundgren and T. Schneeweis. 1988. Corporate Social Responsibility and Firm Financial Performance. *Academy of Management Journal* 31(4): 854-872.

- McWilliams, A. and D. Siegel .2000. Corporate Social Responsibility and Financial Performance: Correlation or Misspecification?. *Strategic Management Journal* 21(5): 603-609.
- Meadows, D. L., D. H. Meadows., J. Randers and W. W. Behrens, III. 1972. *The Limits to Growth: A Report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind*. New York: Universe Books.
大来佐武郎監訳. 1972. 『成長の限界：ローマ・クラブ「人類の危機」レポート』ダイヤモンド社.
- Nishitani, K. and K. Kokubu. 2012. Why Does the Reduction of Greenhouse Gas Emissions Enhance Firm Value? The Case of Japanese Manufacturing Firms. *Business Strategy and the Environment* 21(8): 517-529.
- 岡照二. 2010. 「環境コストマネジメントにおける環境パフォーマンス指標の役割：SBSC 構築に向けて」『原価計算研究』34(1)：91-101.
- 大西靖・横田絵理. 2022. 「CSR 業績測定の制度的同型化：在宅建築企業の事例分析」『メルコ管理会計研究』13：35-48.
- 大浦真衣. 2017. 「CSR への取り組みと財務パフォーマンスの関係性：上場企業のパネルデータを用いた実証分析」『ノンプロフィット・レビュー』17(1)：49-62.
- 大藪陽子. 2011. 「企業業績が CSR の取り組みに与える影響：日本企業の実証分析」『成蹊大学一般研究報告』45(4)：1-14.
- Porter, M. E. and M. R. Kramer. 2011. The Big Idea: Creating Shared Value. How to Reinvent Capitalism: And Unleash a Wave of Innovation and Growth. *Harvard Business Review* 89(1-2): 62-77. 編集部訳. 2011. 「経済的価値と社会的価値を同時実現する共通価値の戦略」『Diamond ハーバード・ビジネス・レビュー』36(6)：8-31.
- Russo, M. V. and P. A. Fouts. 1997. A Resource-Based Perspective on Corporate Environmental Performance and Profitability. *Academy of Management Journal* 40(3): 534-559.
- 櫻井通晴. 2019. 『管理会計 第7版』同文館出版.
- 首藤恵・増子信・若園智明. 2006. 「企業の社会的責任（CSR）活動とパフォーマンス：企業収益とリスク」『Waseda University Institute of Finance Working Paper Series』WIF-06-002: 1-26.
- Simons, R. 1995. *Levers of Control: How Managers Use Innovative Control Systems to Drive Strategic Renewal*. Boston, MA: Harvard Business School Press. 中村元一・黒田哲彦・浦島史恵訳. 1998. 『ハーバード流「21世紀経営」4つのコントロール・レバー』産能大学出版部.
- Surroca, J., J. A. Tribó and S. Waddock. 2010. Corporate Responsibility and Financial Performance: The Role of Intangible Resources. *Strategic Management Journal* 31(5): 463-490.
- 豊田秀樹編著. 2014. 『共分散構造分析：構造方程式モデリング R編』東京図書.
- 東洋経済新報社. 2016a. 『CSR 企業総覧 2017 ESG 編』東洋経済新報社.
- 東洋経済新報社. 2016b. 『CSR 企業総覧 2017 雇用・人材活用編』東洋経済新報社.
- 東洋経済新報社. 2019a. 『CSR 企業総覧 2020 ESG 編』東洋経済新報社.
- 東洋経済新報社. 2019b. 『CSR 企業総覧 2020 雇用・人材活用編』東洋経済新報社.
- 東洋経済新報社. 2021a. 『CSR 企業総覧 2021 ESG 編』東洋経済新報社.
- 東洋経済新報社. 2021b. 『CSR 企業総覧 2021 雇用・人材活用編』東洋経済新報社.
- Ullmann, A. A. 1985. Data in Search of a Theory: A Critical Examination of the Relationships among Social Performance, Social Disclosure, and Economic Performance of U. S. Firms. *Academy of Management Review* 10(3): 540-557.
- Waddock, S. A. and S. B. Graves. 1997. The Corporate Social Performance-Financial Performance Link. *Strategic Management Journal* 18(4): 303-319.

Ziegler, A. 2012. Is it Beneficial to be Included in a Sustainability Stock Index? A Panel Data Study for European Firms. *Environmental and Resource Economics* 52(3): 301-325.