

【研究論文】

# 中国企業の環境情報開示の質に対する制度的要因

## —制度的同型化を中心に—

王 睿

### 要旨

本研究は、中国企業の環境情報開示の質における現状と問題点について制度的同型化に焦点を当てて分析するものである。中国の社会主義市場経済のもとでは制度的影響が大きいため、制度論のフレームワークがよく適合する。本研究では、CSI100（中証100インデックス）を構成する中国企業のうち金融企業を除く69社をサンプルとして、環境情報開示の質に対する制度的同型化を検証した。その分析結果から、模倣的同型化と強制的同型化は環境情報開示の質に負の影響を与えているのに対して、規範的同型化は環境情報開示の質に正の影響をもたらしていることが示された。中国企業の環境情報開示の質を改善するためには、今後は開示内容に対するより詳しい政府規制が必要である。また、企業がコストを抑えるために要求された最低限の情報しか開示していない状況にあることを踏まえ、短期的には環境への取り組みと利益を直接関連させる政策（グリーン貸付、排出量取引等）も不可欠である。長期的には、環境教育や環境専門機構による周知啓発などを通じて企業に環境責任を認識させ、環境に対する意識を高めることが重要である。

### 1 はじめに

中国は経済改革から40年にわたって目覚ましい経済成長を遂げた。2018年に中国国家统计局が発表した改革開放40年間の発展成果に関する報告書によると、中国の国内総生産（GDP）は1978年に3679億元であったのが、2017年には82兆7122億元に達している。同国の経済規模は世界第2位に躍進し、総合的な国力と国際的影響力は飛躍的に高まってきた。

一方、急速な経済成長に伴い、近年では中国における環境問題がますます深刻になっている。大気汚染（微小粒子状物質PM2.5）、水質汚濁（2014年水道水ベンゼンが基準値を大きく超える事件）、砂漠化（2009年の砂漠化面積は262.37万平方キロメートル、中国総面積の27.33%を占めた）などの環境問題が度々発生しており、環境の改善は目睫の間に迫っているとも言える。こ

---

キーワード：環境情報開示（environmental disclosure）、制度論（institutional theory）、制度的同型化（institutional isomorphism）、中国（China）

れに対し中国政府は、2016年から2020年までの「第13次五カ年計画」の中で<sup>1)</sup>環境問題の重要性を認識し、環境改善の決意を示している。

中国の環境情報開示に対する政府と専門機関の規制が進んだのは主に21世紀に入ってからである。2007年に公表された「環境開示方法（試行）」では企業は環境情報を開示すべきである旨が明示され、この「方法」は2008年から実施されている。2015年には「環境保護法」が1989年の公布後25年を経て初めて大幅に改正された。改正法で新設された「第5章 情報公開及び公衆参加」では、汚染度の高い業界の各種環境情報の公開義務（第54条―第56条）が規定された。「第13次五カ年計画」の生態環境保護計画にも「上場企業に関する環境保護情報開示メカニズムを構築し、開示義務を果たしていない上場企業は法に従って処罰する」という記述がある。

2006年には深圳証券取引所は上場企業の社会的責任に関する原則とガイドラインを発表した。また、上海証券取引所は2008年に上場企業の環境情報開示ガイドラインを発行した。これらのガイドラインによって上場企業の環境情報開示の形式、範囲、手順が具体的に規定されたことで、環境情報を開示する上場企業が急増することになった。中国のトップ100社のうち企業責任を報告している企業は、2011年の59%から2013年に75%、2015年には78%まで増えている（KPMG, 2015）。

グローバル化に伴って、国際的な競争優位を確保するために国際的な認証を獲得し、国際ガイドラインに準拠することも中国企業の環境情報開示にとって重要になっている。中国企業社会責任ブルーブック（2017）ランキング<sup>2)</sup> 100社のうち約8割以上の企業がGRIガイドラインを参照しており、ISO14001の認証を獲得した企業も50社以上ある。

だが国際的に見れば、先進国と中国の環境情報開示には明確な差がある（Guenther et al., 2016; Jain et al., 2015; 張他, 2017）。中国の経済が急速に発展する一方で環境情報開示はまだ発展途上にあり、様々な課題を解決する必要がある。

本研究の目的は、中国企業の環境情報開示を取り上げ、中国企業の環境情報開示の現状と問題点を分析して改善可能な方法を検討することである。具体的には、社会学に基礎をおく制度論に基づき、中国企業の環境情報開示における制度的同型化傾向の影響を分析する。

制度論は社会的背景の調整役割を重視するもので、人々の間で広く共有され、当然だと認識される社会的価値観とアイデアの作用を強調している（Meyer and Rowan., 1977）。この制度論の重要な議論のひとつに、組織フィールド内の組織の同型化がある。組織フィールドとは、共通の意味システムを持つ、フィールド外部者よりも頻繁に相互作用する組織コミュニティのことである（Scott, 1995, p.56）。また、制度化とは同型化を通じて組織間に普及し、多くの企業が類似の構造を獲得したり、時間の経過とともに類似の実践を行ったりすることを指す（DiMaggio and Powell, 1983; Scott, 1995）。

本研究のフレームワークとして制度論を採用する理由は三つある。第一に、同じ企業システム

でも国の制度的背景によって異なる形式で発展することが多いためである。中国は経済改革により特徴的な社会主義市場経済を構築してきており、環境情報開示の発展もその制度的特徴に影響されると考えられる。したがって、中国企業の環境情報開示を理解するためには制度的な影響を分析する必要がある。

第二に、中国企業の環境情報開示はまだ発展途上にあり、制度からの影響が大きいと考えられるためである。中国企業の環境情報開示に関する多くの先行研究も中国の環境問題に対する制度の重要性を強調しており (Cheng et al., 2017; Lin et al., 2017; Qin, 2014; Zhang et al., 2010), 中国企業の環境情報開示に対する現状と問題点を理解するためには制度的な考察が必要である。

第三に、制度論が経済的、社会的な制度の環境情報開示への影響について網羅的に解釈する枠組みを提供しているためである。以上のことから、中国企業の環境情報開示における特徴を全体的に分析するにあたり、制度論を用いることが適切であると考えられる。

本研究では、内容分析の方法を用いて中国企業の環境情報開示を点数評価した。先行研究の多くが環境情報開示の有無を被説明変数としているのに対して、本研究ではClarkson et al. (2008)を参照して環境情報開示の程度 (extent of disclosure) を測定しスコア化したところに特徴がある。また、先行研究では三つの制度的同型化を同時に検証するものは少ないが、本研究は実証の方法を用いて三つの制度的同型化を同時に検証した。本研究のサンプルには中国の大企業を選んでいるが、その理由は中国では環境情報開示がまだ発展途上であり、環境情報を開示する中小企業数が少ないためである。これによって本研究のサンプルは環境情報開示が最も進んでいる企業群の現状を示すことになり、今後の発展に向けて重要な示唆を得ることができると考える。また、研究結果については制度的同型化の実証によって制度的同型化の3つのタイプ別の影響も分析に加えた。

本論文の構成は次の通りである。第2節では先行研究をレビューして仮説を設定する。第3節ではリサーチデザインについて、サンプルの選択、モデルの構築、環境情報開示の測定について説明する。第4節では回帰分析を行い、第5節で結論とインプリケーションを述べる。

## 2 先行研究と仮説の設定

制度論によると、多くの革新とともに不確実性もある新しい分野では企業が他社を模倣することによってこの不確実性に対応するため、模倣的同型化が始まる傾向がある。さらに、こうした分野で規制や社会的期待が増加すると強制的同型化を引き起こす。時間が経過し組織フィールドが成熟するにつれて、専門化を通じた規範的同型化が重要な要素になる (Suddaby and Viale, 2011)。環境情報開示に関しては、サステナビリティ開示はグローバルレベルではなくローカル

レベルでの制度的圧力に影響されていることを示す先行研究がある (Kolk, 2010b)。その後、グローバル化の進行とともにグローバルな組織フィールドの影響が地理的または業界レベルの組織フィールドにも影響を与えるようになるという (Kolk, 2011)。

制度論に関する実証研究の代表的なものに、Villiers and Alexander (2014) と Aerts et al. (2006) がある。Villiers and Alexander (2014) は、社会問題の異なる国の情報開示を比較することにより、企業の社会的責任に関する報告書 (CSR報告書) の構造を検証した。具体的には2007年のオーストラリアと南アフリカの鉱業会社36社の年次報告書とウェブサイト (独立型レポートも含む) のCSR報告書を比較し、開示の量 (開示文章の行をカウントする) と質 (貨幣情報、定量情報、特定情報、声明情報に分ける) を測定したうえで分散分析 (ANOVA) を行った。その結果、CSR報告書の全体的なパターンが類似することが明らかになった。これは同じCSR報告書のテンプレートが世界的に使用されていることを裏付け、CSR報告書が専門化やその他の手段を通じて制度化されていることを示唆した。

Aerts et al. (2006) は、制度論の枠組みに基づいて企業の環境情報開示の国際的な同型化を分析した。サンプルは3つの国 (カナダ、フランス、ドイツ) で6年間 (1992年-1997年) にわたり10の業界<sup>3)</sup> から集められた合計1058件の観測値で構成されている。重回帰分析を用いた結果、参照グループ内の企業環境開示の模倣が多いと企業が参照グループを模倣する傾向が強くなることが示された。企業は集中が進んだ業界 (少数の大企業が支配する高度に集中した業界) では模倣の傾向を強め、公共のメディアに露出されるようになると模倣の傾向を弱める。この結果は制度的同型化の解釈と一致した。

環境情報開示は中国企業にとっては新しい分野であり、そのため模倣的同型化の傾向があると考えられる。ただ、同型化によって環境情報を開示する企業が増加しているとしても、成功している企業の開示内容をすべて模倣することはできない。実際の環境パフォーマンスが劣る企業ではソフトな環境情報を積極的に開示することは可能でも、客観性のあるハードな環境情報開示<sup>4)</sup> を模倣することは難しい。また、たとえソフトな環境情報の開示を模倣できたとしても、それだけで全体的な質の向上にはつながらない。

沈・蘇 (2012) は、2006年から2010年の中国の汚染産業における上場企業481社をサンプルとして、各企業の年次報告書中の環境情報開示の内容を対象に回帰モデルを用いた企業の環境情報開示に関する模倣行為の検証を行った。その結果、環境情報開示における模倣行為が存在することが示された。ただし、企業は業界リーダーではなく、業界の平均レベルを模倣する傾向があった。さらに、時間の経過と共に企業間の模倣が企業の環境情報開示の方法と結果を類似させ、開示が徐々にバンドワゴン効果<sup>5)</sup> を示すことも明らかになった。張・畢 (2015) は、2007年から2013年の中国の汚染産業に属する上場企業の環境情報を研究対象として、回帰モデルを用いた環境情報の模倣行為の分析を行った。その結果、国有企業は競争のために環境情報開示の模倣

行為を行っていることが示された。すなわち、国有企業が模倣するのは同じ業界のリーダーである。これに対して、非国有企業の環境情報開示の模倣行動は防衛的な目的によるものであり、外部環境との調和を追求するために業界平均を模倣することが明らかになった。

ハードな環境情報開示を模倣すれば環境情報開示の質が改善できるが、環境パフォーマンスが低い企業はソフトな環境情報を開示する傾向があるため、ソフトな環境情報開示の増加は環境情報開示の質に負の影響をもたらす。そして、発展途上にある中国の環境情報開示は全体的に質が高いとは言えない。質が高くない企業を模倣しても情報開示の質は改善しないと考えられる。

したがって、模倣的同型化は環境情報開示の質に負の影響をもたらすと予測し、以下の仮説を設定する。

H1：模倣的同型化は中国企業の環境情報開示の質に負の影響を与えている。

強制的同型化は、企業が依存している組織や社会の規制などによってかけられる圧力から生じる同型化である。中国の環境情報開示に関する先行研究では、制度要因として政府の規制など政治に関連するものが多く検証されている（聶・雷, 2015; 張他, 2016; Zhang, 2017; Cheng et al., 2017）。中国企業の環境情報開示において政府の影響力は大きく、その規制により同型化する傾向があると考えられる。

Zeng et al. (2012) は、政府からの規制要件が企業の環境情報開示行動を大きく左右すると指摘した。また、畢他 (2012) は中国政府が実施した規制は企業の環境情報開示レベルに大きく影響しているとした。王他 (2013) も、政府や環境保護に関する機関・団体からのプレッシャーが、環境情報を開示する企業の選択に重大な影響を及ぼす可能性があるとして唆している。

しかし、政府の規制は単に汚染企業において環境情報を開示することを規定しているだけで、開示内容についての詳しい規制が少ない。たしかに政府規制があることで企業は環境情報開示に積極的になるが、開示する企業が多くなれば、収益を重視する企業はコストを抑えるため開示内容を最小限に留めようとする可能性がある。

したがって、強制的同型化は環境情報開示の質において負の影響をもたらすと予測できる。以下の仮説を設定する。

H2：強制的同型化は中国企業の環境情報開示の質に負の影響を与えている。

規範的同型化は、企業が組織フィールドの専門性から導かれる規範を内在化するときに起こり、主に専門職から生み出される同型化である。中国の環境情報開示においては、例えばGRIガイドラインへの準拠、NGOの影響などが規範的同型化とみなされる。中国企業社会責任ブルー

ブック（2017）ランキング上位100社のうち、GRIを参照する企業は80%を超えていることから、中国企業の環境情報開示には規範的同型化の傾向があると考えられる。

Yang et al.（2017）は中国の環境NGO（ENGO）が企業の環境情報開示に与える影響を検証した。具体的には、2015年に環境情報を開示した上場企業をサンプルとして、企業の環境情報開示を被説明変数、各企業から一定の距離内（60キロメートル、80キロメートルおよび100キロメートル）にあるENGOの数を説明変数とする。Tobit回帰の結果から、ENGOの数が企業の環境情報開示にポジティブな影響を与えていることが示された。そしてその結果をもとに、ENGOが環境保全における政府規制と企業の実際の行動の間で重要な仲介的な役割を果たしている指摘した。

また、李・汪（2017）は2011年から2015年にかけて上海と深圳に上場した企業150社をサンプルとして、環境情報開示と制度的圧力の関係性を検証した。その結果、規範的圧力と環境情報開示には有意な正の関連があること、コーポレートガバナンスは規範的圧力を感知した時に環境情報開示レベルに大きな影響を及ぼす可能性があることが指摘された。

GRIガイドラインやISO14001認証などの国際的な規範は企業に対し環境情報開示を要求しているため、その要件に従うことで企業の環境情報開示の質が向上すると考えられる。そこで、以下の仮説を設定する。

H3：規範的同型化は中国企業の環境情報開示の質に正の影響を与えている。

### 3 リサーチデザイン

#### 3.1 サンプルの選択

本研究では、上海と深圳証券取引所のCSI300インデックスからさらに絞り込んだCSI100（中証100インデックス）<sup>6)</sup>を構成する大企業100社のうち、金融企業を除いた69社をサンプルとした。企業の財務データはCSMAR<sup>7)</sup>データベースより入手した。

#### 3.2 変数測定とモデルの構築

本研究では、企業の2017年の自発的開示（CSR報告書、サステナビリティ報告書など）を内容分析によって点数化した。企業の環境情報開示スコアは2名の調査者を個別に評価し、集計した。企業の環境情報開示の中に、評価項目と対応している内容があればスコアを付ける。点数化の指標にはClarkson et al.（2008）を利用して企業環境情報開示の程度（extent of disclosure）を測定した。Clarkson et al.（2008）の指標は、環境報告書の分野における専門家が企業のサス

テナビリティ報告または広範な社会責任に関する報告に対応するために開発されたものである。Clarkson et al. (2008) はハードな環境情報開示とソフトな環境情報開示を区別しているが、総点数95点のうちハードな環境情報開示が79点を占め、ソフトな環境情報開示は16点にすぎない。この指標点数の配分は、環境パフォーマンスの客観性または検証可能な（ハードな）情報開示に重点を置くというGRIガイドラインの原則<sup>8)</sup>を表したものである。

次に、重回帰モデルを用いて、模倣的同型化、強制的同型化および規範的同型化が環境情報開示にもたらす影響を測定する。

**モデル：**  $ED = \beta_0 + \beta_1 Mim + \beta_2 Coe + \beta_3 GRI + \beta_4 ISO + \beta_5 Size + \beta_6 ROA + \beta_7 Lev + \varepsilon$

被説明変数は中国企業の環境情報開示スコア（ED）である。仮説はED\_T、ED\_HとED\_Sを用いて検定する。ここでED\_Hはハードな環境情報開示スコア（付録A1－A4のカテゴリより測定する項目）、ED\_Sはソフトな環境情報開示スコア（付録A5－A7のカテゴリにより測定する項目）、ED\_Tは環境情報開示の合計スコア（ED\_T=ED\_H+ED\_S）である。

説明変数として用いられるのは模倣的同型化（Mim）、強制的同型化（Coe）、および規範的同型化（ISO、GRI）である。

模倣的同型化（Mim）はAerts et al. (2006) によって開発された類似性スコアにより測定する。測定の計算結果として得られる類似性スコアの値が高いほど高い類似性を示す。測定はまず各企業の非類似性スコアを計算する。非類似性スコアは各企業の環境情報開示スコアからサンプル企業全体の環境情報開示スコアの平均を差し引いた値でサンプル企業全体のスコア偏差を割った結果とする。計算式は、非類似性スコア =  $| (ED) - M(ED) | / SD(ED)$ （M：平均値 SD：標準偏差）である。次に、サンプルの中で最も高い非類似性スコアから各企業の非類似性スコアを差し引いた値を各企業の類似性スコアとする。計算式は、類似性スコア =  $最も高い非類似性スコア - 各企業の非類似性スコア$  である。

強制的同型化（Coe）は市場化インデックス<sup>9)</sup>を用いて測定する。その理由は、中国の市場化インデックスが中国の各省の市場化レベルを示す指標として、中国に関する研究で広く利用されているためである（Chen et al., 2006; Du et al., 2014; Wang et al., 2008）。この指標によって地域の法的な環境整備のレベルを把握することができ、指標が大きいほどその地域の法的環境のレベルは高くなる。法的環境が整備されれば、企業は環境裁判を回避するためにもステークホルダーとのコミュニケーションのツールとしての環境情報開示を積極的に実施することが考えられる。

規範的同型化（GRI、ISO）はダミー変数で測定する。企業がGRIを採用した、あるいは参照したと開示の中で明示した場合は1、その他を0とする。企業がISO14001を実施すれば1、その他には0をつける。

コントロール変数は企業規模（Size）、総資産利益率（ROA）、およびレバレッジ比率（Lev）

である。企業規模は総資産の自然対数、総資産利益率は純利益/総資産、レバレッジ比率は総負債/総資産として測定し、各企業の財務データはCSMARデータベースから入手した。

#### 4 結果分析

表1は変数の記述統計量である。環境情報開示のスコアは最大値でも28点しかなく、評価インデックスの総点数93点に比べて全体的に低い<sup>10)</sup>。この結果から、自発的な環境情報開示の質はまだ低いことが示された。

表2は相関関係である。説明変数間の相関関係は高くない。また、VIFについても確認したところ、すべてが2以下となり、多重共線性が存在する可能性はない。

表1 記述統計量

変数	平均値	標準偏差	最小値	最大値
ED_T	10.13	7.63	0	28
ED_H	7.07	5.99	0	23
ED_S	3.06	2.11	0	8
Mim	1.48	0.49	0	2.32
Coe	8.54	1.46	4.85	9.78
GRI	0.57	0.49	0	1
ISO	0.25	0.43	0	1
Size	25.53	1.33	22.88	28.51
Lev	0.53	0.2	0.1	0.89
ROA	0.07	0.07	-0.01	0.37

表2 説明変数間の相関係数

	Mim	Coe	GRI	ISO	Size	Lev	ROA
Mim	1						
Coe	-0.15	1					
GRI	0.08	0.12	1				
ISO	-0.03	0.03	0.16	1			
Size	0.10	0.20	0.56	0.20	1		
Lev	0.11	0.17	0.43	0.05	0.68	1	
ROA	-0.05	-0.09	-0.47	-0.14	-0.67	-0.64	1



表3は環境情報開示スコアの重回帰結果である。被説明変数ごとに、(1) (2)は環境情報開示の合計スコアを使用した重回帰モデル、(3) (4)はハードな環境情報開示スコアを使用したモデル、(5) (6)はソフトな環境情報開示スコアを使用したフルモデルである。環境情報開示の合計スコア(ED\_T)と模倣的同型化とは有意な負の相関があり、これはすなわち他社を模倣する企業ほど環境情報開示スコアが低くなることを意味している。この結果は仮説H1を支持している。また、環境情報開示の合計スコアと強制的同型化にも有意な負の相関があり、法的環境が整っている地域ほど自発的な環境情報開示の質が低くなることが示された。この結果は仮説H2を支持している。また、環境情報開示の合計スコアと規範的同型化には有意な正の相関が認められ、国際的な標準を採用する企業ほど環境情報開示の質が高くなることが示された。こうした国際的な標準は中国企業の自発的な環境情報開示を促すものであることから、仮説H3も支持された。なお、ハードおよびソフトな環境情報開示スコアによる重回帰分析の結果でも、合計スコアの結果とほぼ同じ傾向が示されている<sup>11)</sup>。

表3 重回帰結果

	(1) ED_T	(2) ED_T	(3) ED_H	(4) ED_H	(5) ED_S	(6) ED_S
Mim	-3.640 *** (1.215)	-3.766 *** (1.238)	-3.497 *** (0.960)	-3.649 *** (0.972)	-0.143 (0.404)	-0.175 (0.412)
Coe	-0.883 ** (0.415)	-0.969 ** (0.428)	-0.567 * (0.328)	-0.651 * (0.336)	-0.315 ** (0.138)	-0.334 ** (0.143)
GRI	9.877 *** (1.220)	8.622 *** (1.478)	7.766 *** (0.964)	6.751 *** (1.159)	2.111 *** (0.406)	1.789 *** (0.492)
ISO	5.650 *** (1.388)	5.199 *** (1.444)	3.990 *** (1.096)	3.778 *** (1.120)	1.660 *** (0.461)	1.580 *** (0.475)
Size		0.542 (0.751)		0.521 (0.572)		0.142 (0.243)
Lev		0.392 (4.272)		0.446 (3.356)		-0.252 (1.423)
ROA		-4.558 (13.620)		-3.613 (10.47)		-2.826 (4.439)
_cons	16.080 *** (4.226)	3.429 (17.940)	11.720 *** (3.339)	-0.008 (13.920)	4.360 *** (1.405)	1.469 (5.904)
N	69	69	69	69	69	69
R <sup>2</sup>	0.613	0.632	0.607	0.623	0.438	0.452

\*p<0.10, \*\*p<0.05, \*\*\*p<0.01

上段は推定式における係数を、下段の( )の中の数値は標準誤差を表す。

これらの分析結果から、中国企業の環境情報開示において三つの同型化傾向があることが明らかになった。しかし、同型化が環境情報開示の質にもたらす影響は異なるものであった。まず、

模倣的同型化には負の影響があり、中国企業にとって環境情報の質を改善することよりも正統性を保つことが他社の環境情報開示を模倣する動機となる恐れがある。言い換えれば、他社の環境情報開示行動を模倣するのは、単に外部環境との調和を迫るためだけである。さらに、そもそも中国企業の環境情報開示は総じて質が低いため、他の企業を模倣しても開示の質の改善には繋がらないと考えられる。

強制的同型化も負の影響が示された。政府の規制は重要な制度的要因であり、企業に環境情報を開示する動機を与えたことは間違いない。しかし、政府が求めるのは「開示する」という行為のみであり、開示内容の詳細についての規定は少ない。その結果、企業は情報開示コストを抑えるために開示の内容を要求される最低限のものに留める傾向があると考えられる。

規範的同型化について正の影響が示された。国際的な規範要因は中国企業の環境情報開示を促進する作用がある。グローバル化が進むなか、海外に進出する中国企業の影響もあって企業は積極的に国際的なガイドラインや認証を利用し、国際的な競争優位を獲得しようとしている。こうした国際的な規範要因には環境情報開示の内容に対する要求が多いため、規範的同型化が企業の環境情報開示の質には正の影響をもたらす結果となっている。

以上の分析および考察から、模倣的、強制的、規範的という異なる制度的要因に対して企業が異なる行動を取っていることが明らかになった。環境情報開示の質を向上するためには、規範的要因を強化し、強制的要因については具体的な開示内容に関する規定を増やし、模倣的要因についてはバンドワゴン効果を抑制するために環境教育や環境団体・組織による周知啓発などを通じた環境意識の向上および環境経営の促進が必要である。

## 5 おわりに

本研究は、中国企業の環境情報開示の現状と問題点を明らかにすることを目的に、制度論を用いて企業の環境情報開示の質における制度的同型化の傾向を検証した。その手法として、企業の環境情報開示スコアを用いて三つの同型化（模倣的、強制的、規範的同型化）を重回帰モデルにより検証した。その結果、三つの同型化が中国企業の環境情報開示の質にそれぞれ異なる影響を与えていることが示された。具体的には、強制的同型化および模倣的同型化は環境情報開示の質に負の影響を与えるが、規範的同型化は正の影響をもたらすことが明らかになった。

模倣的同型化による負の影響については、中国企業が環境情報開示を模倣する動機として環境情報の質の改善より成功事例に追随することの方が大きく、その結果バンドワゴン効果が生じる可能性がある。もしくは中国企業の環境情報開示の全体的な質が低いため、こうした企業を模倣しても開示の質の改善につながっていないとも考えられる。また、強制的同型化と環境情報開示

の質との負の相関は、中国政府の規制は開示の動機づけにはなるものの開示内容の規定が少ないため、企業としては開示を必要最小限に留める傾向があることを示唆している。規範的同型化に関しては、国際的なガイドラインを採用する企業ほど環境情報を多く開示している。グローバル化の進展とともに、先行して海外進出する中国企業の影響もあり、国際的な競争優位を獲得するために積極的に国際的なガイドラインや認証を利用する企業が増えていると考えられる。国際的な標準には具体的な開示内容の要求が含まれることが多く、これらに準拠していくなかで環境情報開示の質が改善できると考えられる。

以上の分析から、中国企業の環境情報開示はまだ初期段階にあり、全体的な情報開示の質が低いこと、現行の政府規制は環境情報開示の質の改善には影響していないこと、その一方で国際的な認証やガイドラインが中国企業の環境情報開示の質の改善に有効であることが明らかになった。また、環境情報開示における企業間の模倣行為はあるものの、それはむしろ質の低下をもたらしていると考えられる。環境情報開示の質の改善に対して早急に解決策を講じる必要がある。

中国の環境情報開示においては、政府規制が企業にとってのインセンティブとして機能しており、環境情報開示を行う企業の増加、すなわち環境情報開示の「量」の増加の重要な要因となる。しかし、政府規制と環境情報開示の「質」には負の関係がある。したがって今後は、中国企業の環境情報開示の質の向上につながるような開示内容に対するより詳しい政府規制が必要である。また、企業がコストを抑えるために、必要最小限の情報しか開示していない状況にあることから、短期的には環境と利益を直接関連させる政策（グリーン貸付、排出量取引等）を推進し、長期的には環境教育や環境分野の専門機関・団体の周知啓発などを通じて、企業の環境責任に対する認識や環境意識全般を高めることが重要であろう。

本研究の限界について述べる。本研究の分析では制度的同型化の検証はできたが、その同型化の長期的な影響を確認するまでには至っていない。今後はデータの範囲を広げ、より持続的かつ長期的な研究を行うことによって新たな知見が得られると期待される。

## 注

- 1) 「第13次五カ年計画」の第十編で「生態環境の改善を促進する」計画を提示している。
- 2) 社会的責任ランキング (2017) は、中国社会科学院企業責任研究センターが出版した企業責任ブルーブックの中で中国企業の社会的責任を統一的な標準で評価したランキングである。
- 3) サンプル企業の業界は、消費財およびサービス、軽工業、化学薬品、流通、食品および飲料、技術、重工業、金属鉱山 (カナダ)、紙および林産業 (カナダ)、石油、ガス (カナダ) である。
- 4) Clarkson et al. (2008) の環境情報開示評価では、ハードな開示とは他社が模倣することが困難かつ客観的な開示であり、ソフトな開示は他社が模倣することが容易な開示であると示した。
- 5) バンドワゴン効果とは、多数がある選択肢を選択している現象が、その選択肢を選択する者を更に増大させる効果のことである。

- 6) CSI 100 (中証100インデックス)は、上海と深圳証券取引所300インデックスから選ばれた主要企業100社で構成する指標である。上海と深圳の株式市場で市場への影響が最も大きい大手企業グループの全体的な状況を反映する。
- 7) CSMAR (The China Stock Market and Accounting Research Database)は、中国の金融サービス企業GTA社が開発した中国国内最大級の経済・金融情報サービスである。
- 8) GRIガイドラインには、透明性 (transparency), 包括性 (inclusiveness), 監査可能性 (auditability), 完全性 (completeness), 関連性 (relevance), 持続可能性の文脈 (sustainability-context), 正確性 (accuracy), 中立性 (neutrality), 比較可能性 (comparability), 明確性 (clarity), 適時性 (timeliness) の11の原則があり、また、①経済的、環境的、社会的パフォーマンスに関する合理的でバランスの取れた説明を提示する、②時間をかけて組織間の比較を容易にすることができる、③ステークホルダーの関心がある問題に確実に対処することを要求している。
- 9) 市場化インデックスは2011年中国の省別市場化のインデックスであり、地域の市場開発のレベルと程度を測定するインデックスである。経済学出版社 (中国語)。このインデックスはいくつかの法的環境側面をカバーしている。例えば、地方裁判所の効率性と財産権の保護、生産者の保護、および法律事務所の発展を定量化する。
- 10) Clarkson et.al (2008) 指標の総点数は95であるが、ここではGRIとISOに関連する点数を除いた93点とする。
- 11) 頑健性を検定するため、ポアソン回帰も行った。重回帰と同じ傾向の結果が示されていた。

### 参考文献

- Aerts, W., Cormier, D. and Magnan, M. (2006) "Intra-industry imitation in corporate environmental reporting: An international perspective", *Journal of Accounting and Public Policy*, Vol.25, No.3, pp.299-331.
- Chen, G. M., Firth, M., Gao, D. N. and Rui, O. M. (2006) "Ownership structure, corporate governance, and fraud: Evidence from China", *Journal of Corporate Finance*, Vol.12, No.3, pp.424-448.
- Cheng, Z. H., Wang, F., Keung, C. and Bai, Y. X. (2017) "Will corporate political connection influence the environmental information disclosure level? Based on the panel data of A-Shares from listed companies in shanghai stock market", *Journal of Business Ethics*, Vol.143, No.1, pp.209-221.
- Clarkson, P. M., Li, Y., Richardson, G. H. and Vasvari, F. P. (2008) "Revisiting the relation between environmental performance and environmental disclosure: An empirical analysis", *Accounting, Organizations and Society*, Vol.33, No.4-5, pp.303-327.
- Deephouse, D. L. (1996) "Does isomorphism legitimate?", *The Academy of Management Journal*, Vol.39, No.4, pp.1024-1039
- DiMaggio, P. J. and Powell, W. W. (1983) "The iron cage revisited: institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields", *American Sociological Review*, Vol.48, No.3, pp.147-160.
- Du, X. Q., Jian, W., Zeng, Q and Du, Y. J. (2014) "Corporate environmental responsibility in polluting industries: Does religion matter?", *Journal of Business Ethics*, Vol.124, No.3, pp.485-507.
- Guenther, E., Guenther, T., Schiemann, F. and Weber, G. (2016) "Stakeholder Relevance for Reporting: Explanatory Factors of Carbon Disclosure", *Business and Society*, Vol.55, No3, pp.361-397.

- Jain, A., Keneley, M. and Thomson, D. (2015) "Voluntary CSR disclosure works! Evidence from Asia-Pacific banks", *Social Responsibility Journal*, Vol.11, No.1, pp.2-18.
- KPMG (2015) International Survey of Corporate Responsibility Reporting 2015, KPMG.
- Kolk, A. (2010b) "Trajectories of sustainability reporting by MNCs", *Journal of World Business*, Vol.45, No.4, pp.367-374.
- Kolk, A. (2011) "Harmonization in CSR reporting MNEs and Global CSR standards", *Management International Review*, Vol.51, No.5, pp.665-696.
- Lin, K. Z., Cheng, S. and Zhang, F. (2017) "Corporate social responsibility, institutional environments, and tax avoidance: Evidence from a subnational comparison in China", *International Journal of Accounting*, Vol.52, No.4, pp.303-318.
- Meyer, J.W. and Rowan, B. (1977) "Institutionalized organizations: Formal structure as myth and ceremony", *American Journal of Sociology*, Vol.83, No.2, pp.440-463.
- Qin, T. B. (2014) "Challenges for sustainable development and its legal response in China: A perspective for social transformation", *Sustainability*, Vol.6, No.8, pp.5075-5106.
- Scott, W. R. (1995) *Institutions and Organizations*. Sage Publications.
- Suddaby, R. and Viale, T. (2011) "Professionals and field level change: institutional work and the professional project", *Current Sociology*, Vol.59, No.4, pp.423-442.
- Villiers, C. D. and Alexander, D. (2014) "The institutionalization of corporate social responsibility reporting", *The British Accounting Review*, Vol.46, No.2, pp.198-212.
- Wang, Q., Wong, T. J. and Xia, L. J. (2008) "State ownership, the institutional environment, and auditor choice: Evidence from China", *Journal of Accounting and Economics*, Vol.41, No.1, pp.112-134.
- Yang, Z.J., Liu, W.H., Sun, J. and Zhang, Y.L. (2017) "Corporate environmental responsibility and environmental Non-Governmental organizations in China", *Sustainability*, Vol.9, No.10, 1756.
- Zeng, S. X., Xu, X. D., Yin, H. T. and Tam, C. M. (2012) "Factors that drive Chinese listed companies in voluntary disclosure of environmental information", *Journal of Business Ethics*, Vol.109, No.3, pp.309-321.
- Zhang, C. (2017) "Political connections and corporate environmental responsibility: Adopting or escaping?", *Energy Economics*, Vol.68, pp.539-547.
- Zhang, L., Mol, A. P. J., He, G. Z. and Lu, Y. L. (2010) "An implementation assessment of China's Environmental Information Disclosure Decree", *Journal of Environmental Sciences*, Vol.22, No.10, pp.1649-1656.
- 畢茜, 彭珏, 左永彦. 環境信息披露制度, 公司治理和環境信息披露. (環境情報システム, コーポレートガバナンス及び環境情報開示) 会計研究, 2012, (7): 39-47. (中国語)
- 聶金玲, 雷玲. 外部監督, 内部圧力と環境信息披露相関性実証研究—基于沪市重汚染行業上市公司的數據. (外部監査, 内部圧力と環境情報開示の関連性に関する実証研究—上海の重汚染業界の上場企業をサンプルとした) 財会通訊, 2015, (27): 72-75. (中国語)
- 李銀香, 汪潔. 外部制度圧力, 公司治理と環境信息披露. (外部的制度的プレッシャー, コーポレートガバナンス及び環境情報開示) 財会通訊, 2017, (23): 42-44. (中国語)
- 沈洪涛, 蘇亮德. 企業信息披露中的模仿行为研究—基于制度理论的分析. (企業の情報開示における模倣的行動 - 制度論に基づいて) 南开管理评论, 2012, (3): 82-90. (中国語)

- 王霞, 徐曉東, 王宸. 公共压力, 社会声誉, 内部治理与企业环境信息披露 来自中国制造业上市公司的证据. (公共的压力, 社会的評価, 内部統治および企業環境情報の開示 中国製造業の上場企業をサンプルとした) 南开管理评论, 2013, (2): 82-91. (中国語)
- 張秀敏, 薛宇, 甘田. 论长尾效应视角下的企业环境信息网络披露. (ロングテール効果の観点から企業環境情報ネットワーク開示の分析) 财会月刊, 2017, (4): 10-13. (中国語)
- 張濟建, 畢茜. 环境信息披露的管理者模仿行为: 竞争性 vs 防御性. (環境情報開示の管理者の模倣行為: 競争的vs防御的) 华东经济管理, 2015, (29): 129-136. (中国語)
- 張秀敏, 馬默坤, 陳婧. 外部压力对企业环境信息披露的监管效应. (企業の環境情報開示に対する外部圧力の規制効果) 软科学, 2016, (30): 74-78. (中国語)

### 付録: Clarkson et al. (2008) 内容分析インデックス

#### ハードな環境情報開示項目

A1: ガバナンス構造とマネジメントシステム; (最大スコアは6)

1. 環境マネジメントのため公害防止の管理職または部署が存在
2. 環境または公共問題に関する委員会の存在
3. 環境実務に関して取引先と顧客に適用される利用規約と条件の存在
4. 企業の環境ポリシーを設定におけるステークホルダーの関与
5. 工場もしくは企業レベルにおける国際認証ISO14001 の実施
6. 役員報酬の環境パフォーマンスへのリンク

A2: 確実性 (Credibility); (最大スコアは10)

1. GRI サステナビリティ報告のガイドラインの採用もしくはCERES レポートの提供
2. 環境保全レポートもしくはウェブに開示された環境情報についての独立第三者による検証
3. 環境パフォーマンスもしくはシステムに関する独立した第三者による定期的な認証/監査
4. 独立した第三者機関による環境プログラムの認定
5. 環境への影響に関して製品の認証
6. 外部環境パフォーマンスの受賞もしくはサステナビリティ・インデックスへの組入
7. 環境情報開示プロセスにおけるステークホルダーの関与
8. EPA (環境省) またはエネルギー担当省によって承認された自主的環境イニシアチブへの参加
9. 環境実務の改善を目的とした業界団体・イニシアチブへの参加
10. 環境実務の改善を目的とした, その他の環境団体への参加

A3: 環境パフォーマンス指標 (EPI); (最大値スコアは60) 1つの小項目について, 次の点につき1点ずつを加点する。(1) データが開示されている;(2) 競合他社との比較で開示されている;(3) データが経年比較で開示されている;(4) データが目標値との比較で開示されている;(5) データが実際値と相対値の双方で開示されている;(6) データが事業所などの内訳ごとに開示されている。

1. エネルギー使用とエネルギー効率に関するEPI
2. 水の使用もしくは水効率に関するEPI
3. 温室効果ガス排出に関するEPI
4. 他の気体排出に関するEPI
5. TRI (土壌, 水域, 大気) に関するEPI

6. その他の排出 (TRI 以外) に関するEPI
7. 廃棄物の生成もしくは管理に関するEPI
8. 土地と資源利用, 生物多様性と保全に関するEPI
9. 製品, サービスの環境影響に関するEPI
10. コンプライアンスパフォーマンスに関するEPI

---

A4: 環境支出; (最大値スコアは3)

1. 環境への取り組みから生じる, 当該企業にとっての節約の概算
2. 環境性能と効率の向上を目的とした新技術, 研究開発もしくは技術革新への投下金額
3. 環境問題に関連する罰金として支払った金額

---

ソフトな環境情報開示

---

A5: ビジョンや戦略に関する主張; (最大スコアは6)

1. 株主もしくはステークホルダーへのレターにおける環境パフォーマンスに関する最高経営責任者 (CEO) のメッセージ
2. 企業の環境方針, 価値観ならびに原則, 環境に関する行動規範
3. 環境リスクとパフォーマンスに関する公式なマネジメントシステムに関する声明
4. 環境パフォーマンスに関する定期的なレビューと評価を自社で実施していることを示す声明
5. 将来の環境パフォーマンスに関する測定可能な目標の声明
6. 環境に関連した具体的なイノベーションもしくは新技術についての声明

---

A6: 環境プロフィール; (最大スコアは4)

1. 当該企業の特定の環境基準への準拠に関する声明
2. 該当する業界の環境影響に関する概要
3. 事業活動もしくは製品サービスが環境に対して与える影響に関する概要
4. 同業他社と比較した場合の相対的環境パフォーマンスの概要

---

A7: 環境イニシアチブ; (最大スコアは6)

1. 環境マネジメントおよび運用における社員教育の実質的な説明
  2. 環境事故を想定した対応計画の存在
  3. 内部的環境賞
  4. 内部環境監査
  5. 環境プログラムの内部認証
  6. 環境に関連した地域社会への貢献もしくは寄付
- 

<謝辞>本誌編集委員長坂上学先生及び査読をご担当頂きました先生方には、本稿の改善に際して貴重な示唆を賜りました。心より感謝申し上げます。

王 睿 (同志社大学商学部)

(2019年6月18日 採択)