

## 特別プロジェクト最終報告

- 1 東日本大震災と決算短信公表後の株価ドリフト  
海老原崇（武蔵大学）
- 2 東日本大震災に関するディスクロージャー行動  
—適時開示情報に関する調査結果—  
奥村雅史（早稲田大学）・吉田 靖（東京経済大学）
- 3 東日本大震災被災企業の復興・再生分析—Ota-Nakashima CSRモデルの適用—  
太田三郎・中島真澄（千葉商科大学）
- 4 東日本大震災後の中小企業の現状と課題—税理士アンケートを通じて—  
金子友裕（東洋大学）
- 5 2015年度特別プロジェクト最終報告
  - I. 研究総括「大震災後に考えるリスク管理とディスクロージャー」  
柴 健次（関西大学）
  - II. 研究総括「東日本大震災のディスクロージャー問題に関する実証研究」  
薄井 彰（早稲田大学）

2015年6月20日（土）に明星大学において第11回研究大会が開催され、統一論題報告の位置づけで「特別プロジェクト最終報告」が行われました。柴 健次氏（関西大学）を司会に、海老原崇氏（武蔵大学）・奥村雅史氏（早稲田大学）・吉田 靖氏（東京経済大学）・太田三郎氏（千葉商科大学）・中島真澄（千葉商科大学）・金子友裕氏（東洋大学）の各氏より、多様な立場から多角的に議論・討議が行われました。

特集（1）では、当日配布された要旨集より、各報告者の報告要旨を再掲し、当日会場に来られなかった会員のために、討論の概要をお伝えすることにします。なお、柴氏・薄井 彰氏（早稲田大学）よりプロジェクト最終報告を共同報告の形式で提出頂きましたので、以下に掲載しました。金子氏から提出頂いたフルペーパーは「論稿」セクションに掲載しています。

# 東日本大震災と決算短信公表後の株価ドリフト

海老原 崇(武蔵大学)

## 1. 研究の概要

本研究では、会計情報の意思決定有用性とディスクロージャーの重要性の視点から、東日本大震災(以下大震災とする)後における企業の決算短信公表時の市場反応を観察した。2011年3月期の決算日間に発生した大震災は、企業の決算内容だけでなく、そのディスクロージャーに対しても多大な影響を与えたと考えられる。本研究では、大震災が株式市場に与えたインパクトを捕捉するため、大震災前後の決算短信公表を対象とし、短信公表後の株価ドリフト(Post-Earnings-Announcement Drift: 以下PEADとする)および公表時の利益反応係数(Earnings Response Coefficient: 以下ERCとする)について比較・検討を行った。

## 2. 決算短信情報の不確実性と市場の反応

多くの上場企業が決算を間近に控えた2011年3月11日に発生した大震災は、企業の決算内容に直接・間接的な影響を与えただけでなく、その後のディスクロージャーにも大きな影響を与えた。これらの影響により、震災後の決算短信は、将来キャッシュフローに関連する情報の不確実性が非常に高い状況にあったと考えられる。Brav and Heaton (2002)は、投資のベイオフ構造の変化に関する不確実性に直面した合理的な投資家が、不確実性が高いシグナルに対して低い評価ウェイトをおく一方、不確実性が解消されるにつれて当初のシグナルがもたらす情報に対するウェイトを増加させ、結果として資産価格の変化がもたらされることを示している。本研究はBrav and Heaton (2002)に依拠し、震災によって増大した決算短信情報の不確実性が決算短信情報の過小評価、すなわち小さなERCをもたらし、短信公表後に新情報がリリースされて不確実性が減少するにつれて、短信情報に対するウェイトを増加させて株価が変化した、言い換えればPEADがもたらされたと予想して以下の仮説を設定した。

仮説1：大震災後の決算短信に対するPEADは、大震災前の決算短信に対するPEADよりも大きい。

仮説2a：大震災後のERCは、大震災前のERCよりも小さい。

仮説2b：ERCは、決算短信が持つ将来キャッシュフローに関連する情報の不確実性が高いほど小さい。

### 3. 主要な検証結果

仮説1は、Bernard and Thomas (1989) に基づき検証を行っている。はじめに、期待外利益の大きさに基づくポートフォリオ間で決算短信公表日以後のCARにおける差異を計測し、その有意性を震災前後で比較した。加えて、同様の分析を期待外利益の内容（増益：Good Newsと減益：Bad News）間でも行った。仮説2a・2bは、Francis et al. (2007) に基づき検証を行っている。具体的には、通常のERCを計測するモデルに震災前後に関するダミー変数、決算短信が持つ将来キャッシュフローに関連する情報の不確実性に関する変数、それらと期待外利益との交差項などを加えて推定し、係数の有意性検定を行った。

分析の結果、本研究の仮説1は、期待外利益の内容（Good News / Bad News）に基づく分析においてのみ概ね支持された。しかし、Francis et al. (2007) に基づく分析から、本研究の仮説2aおよび仮説2bは支持されなかった。以上の結果を踏まえて行った追加分析では、市場参加者が大震災後にBad Newsの持続性を高く評価する一方、Good Newsの持続性を低く評価していることを示唆する結果が得られた。加えて2012年3月期においては、市場参加者がGood Newsが負の持続性を持つと評価していることを示唆する結果も得られた。

本研究は、投資家の合理的な行動を前提として、決算短信情報が持つ将来キャッシュフローに関連する情報の不確実性に着目してきた。Brav and Heaton (2002) に基づくならば、市場参加者がGood News / Bad Newsの持続性を合理的であるにせよ、情報の不確実性によって市場効率性からかけ離れた形で評価している場合、ERCはニュースの内容を問わず過小評価されるはずである。しかし本研究では、Good News / Bad Newsに対するERCが一律に過小評価されている証拠は見いだせておらず、それぞれの持続性をミスマイニングしていることを示唆する結果を得ている。仮説1の検証においてGood News / Bad News別に作成したポートフォリオ間でのみPEADが確認された原因は、追加分析の結果を踏まえて考察すれば、情報の不確実性によるERCの過小評価ではなく、期待外利益の持続性に関するミスマイニングにあると解釈できる。

大震災後は、全ての企業に対して将来における業績の落ち込みはやむなしという評価が市場で下されていても不自然ではない。そのため、市場参加者はたとえ企業がGood Newsを公表していても、その持続性は低いあるいは将来減益に転じると判断していた一方、Bad Newsの持続性は高いと判断していたと解釈できる。すなわち、将来において全ての企業の業績が落ち込むといった認知バイアスが生じていた、言い換えれば限定合理的な意思決定がなされていた可能性が指摘される。

#### 《参考文献》

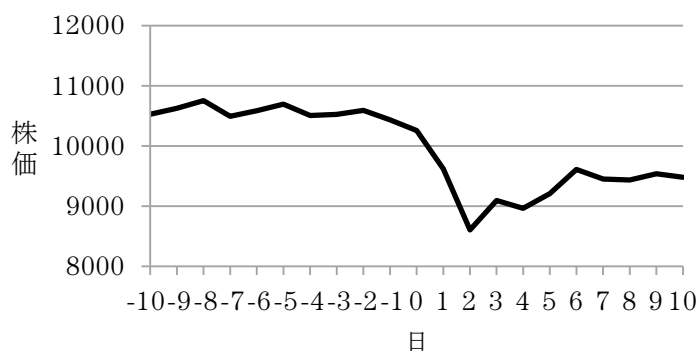
- Bernard, V. L., and J. K. Thomas. 1989. Post-earnings-Announcement Drift: Delayed Price Response or Risk Premium?. *Journal of Accounting Research* 27 Supplement: 1-36.
- Brav, A., and J. B. Heaton. 2002. Competing Theories of Financial Anomalies. *Review of Financial Studies* 15(2): 575-606.
- Francis, J., R. LaFond, P. Olsson, and K. Schipper. 2007. Information Uncertainty and Post-Earnings-Announcement-Drift.

# 東日本大震災に関するディスクロージャー行動 —適時開示情報に関する調査結果—

奥村 雅史(早稲田大学)  
吉田 靖(東京経済大学)

## 1. 問題の概要

震災発生後、株式相場は急落した。下図は、震災発生日を0日として震災前後10証券営業日（-10日から+10日）における日経平均株価の推移を示している。日経平均株価は地震発生前の期間において10,500円程度で推移していたが、震災当日3月11日（金）の株価（終値）は10,254.38円、翌証券営業日（3月14日（月））は9,620.49円、さらに、3月15日（火）には9,206.75円へと下落した。



震災および震災に伴って発生した原発事故に関する被害状況に関する情報は連日にわたって報道されたが、当初、原発事故に関連する報道も含めて不確定要素が多い情報が続いた。そして、このような不確定な状況は、経済、産業、個別企業においても同様に生じており、震災後の株価の推移に反映していたと考えられる。

震災は証券投資におけるリターンとリスクの特性に大きな変化を及ぼすため、投資家における震災直後の企業への情報要求は極めて高かったものと推測される。とくに、個別企業における固有の被害が重要であることはもちろんであるが、震災被害が甚大であったために、取引等に関連した企業（仕入先や

得意先企業)の被害やマクロ経済的な需要への影響も重要であった。このような特徴は、投資家にとって東日本大震災が異例なイベントであったことを示唆する。東京取引所が3月14日(月)に「東日本大震災に係る被災状況等の適切な開示に係るお願い」を公表して上場企業による情報開示を促したことは、このイベントの特異性を反映しているといえよう。

本報告では、震災発生後の時間の経過とともに、どのような内容の情報がどのようなタイミングで開示されていったのかを、企業が実際に開示した情報を調査することによって把握し、その特徴を整理する。

## 2. 調査方法

東京証券取引所が運営するTDnet(適時開示情報伝達システム)を利用することによって、上場企業が開示した震災関連情報を入手する。情報収集期間は、2011年3月11日(震災発生日)から同年7月1日までの103日間(震災発生日プラス16週間)である。16週目までを収集期間としたのは、多くを占める3月決算企業が年度決算短信を開示する期間を含めるためである。

収集した情報は、その内容を確認しながら震災関連情報とそれ以外に分類し、震災関連情報のみについて震災直後の開示状況を整理した。なお、震災関連情報は、震災に関する内容のみを開示する情報だけでなく、決算短信のように決算情報に付属する形で震災関連情報を開示している場合も含む。

以上のようにして、震災直後の一定期間における開示情報25,168件の内容を確認し、その中から震災関連情報6,785件を収集し、さらに、情報内容によって下表のように分類し、開示タイミングと開示内容の関係を整理した。

項目	情報内容	
1. 被害の有無	調査中	
	被害あり	
	被害なし	
2. 被害の内容	直接被害	設備被害
		在庫被害
		人的被害
		その他
	間接被害	停電
		サプライチェーン
その他		
3. 再開		
4. 業績への影響	調査中	
	金額情報	
	軽微	
5. 義援金		

### 3. 調査からの知見の概要

調査の結果、概ね以下のような点が明らかとなった。震災直後1週間において、上場企業による震災関連情報が集中的に開示された。この段階で開示された情報の中心は被害に関する情報であり、その中には被害があったという情報だけでなく、被害がなかったことを伝える情報も含まれていた。また、1週目においては、その後の週と異なって、情報開示の時間帯が分散し、場中、早朝、深夜にも開示されていた。これは、重要事実が明らかとなった段階で速やかに情報開示していることを反映していると推測される。さらに、すぐに被害の全容を明らかにできる企業もあれば、その把握に時間がかかる企業もある。後者においては、事態の推移に伴って複数回にわたって逐次的に震災情報を開示した企業が多く存在した。これらの事実は、一刻も早い情報開示が重要であるという企業側の認識があったことを裏付けるものである。

被災による損害金額や業績への影響に関する情報は、被害の有無に関する情報と比較して相対的に遅く開示された。これは、損害金額や業績への影響自体を把握するために時間を要したことを反映している。これらの情報は決算短信の開示に向けて準備されたと考えられ、投資家においては、定期的の開示される短信情報において金額情報を含めた震災関連の詳細を知る場合が多かった。

調査結果全体から、上場企業は、個別企業における程度の差はあると思われるが、震災関連情報の開示にあたって投資家が必要とする情報を開示するために情報収集を行い、適時にこれを開示するように努めていたと推測される。



---

## 東日本大震災被災企業の復興・再生分析 — Ota-Nakashima CSRモデルの適用 —

太田三郎(千葉商科大学)  
中島真澄(千葉商科大学)

### 1. はじめに

本研究では、東日本大震災によって被災したが再生した企業（被災再生企業）は、再生に向かって社会的責任（Corporate Social Responsibility）をどのように果たしているかを解明する。本研究では、太田再生条件モデル（2013）をKanji-Chopra CSR model（2010）に適用し、自然災害等のような危機的状況における社会的責任指数を測定するOta-Nakashima CSR modelを考案し、このOta-

Nakashima CSR model (2014) を用いて算出した社会的責任指数と業績との関連性について経営者の社会的責任に対する姿勢および実際の社会的責任行動の2つに焦点を合わせて明らかにする。本報告は、被災再生企業を対象とした危機時におけるCSRと財務業績との関連性を分析するものであり、危機におけるCSR研究にたいする1貢献となるであろう。

## 2. 先行研究レビュー

近年、企業は、地球規模の持続性 (sustainability) への高まりもあり、財務業績だけではなくCSRにも注力している。CSRは、McWilliams and Siegel (2001, p.117) に依拠し、「企業が、企業の関心や法規制によって要請されていることを超越してある社会的に良いと思われる行動」と定義しておく。2000年ごろから、CSRに対する高まりを背景に、CSRと財務業績との間の関連性を検討する実証研究が構築されるようになった。しかしながら、2008年の世界的な金融危機は、経営環境や企業活動自体をも変化を余儀なくし、企業は、金融危機のためにコスト削減や戦略的計画を制限し、CSRプロジェクト自体も減少させるようになってしまった。研究領域では、金融危機以降、危機におけるCSRに特に焦点が合わせられるようになっていた。危機時におけるCSRについては、Arevalo and Aravind(2010)が、国際連合グローバルコンパクト (the United National Global Compact, UNGC) をビジネス戦略に適用した企業は、財務的減少および経済的ショックの影響を受けていないという結果を示し、CSRの基準が、事業を改良する際に重要な出発点となることを強調している。CSRをビジネスの機会として用いることによって事業は危機において良好な状態を得ることになり、ビジネスをより有利な状態へのファンダメンタル価値を転換することによって危機的環境に打ち勝つことに役立つという (Yelkikalan and Kose 2012, p.297)。

## 3. 仮説展開

被災再生企業は、大震災という危機にあっても、逆に危機だからこそ、被災中小企業にとって事業を維持することが社会的責任であるという目的意識を持ち続けて再生に向けて企業行動を行っていることが予想できる。そこで、次の仮説1を設定する：

**仮説1：被災再生企業の業績は、経営者の姿勢および企業行動実態ともに社会的責任行動と正の関連性がある。**

太田 (2013) は、東日本大震災によって倒産危機から復興したA社が地域のライフラインを守り、地域住民の食生活を維持し、地域住民の生命を守るという強い信念を有していたこと、また、取引先、金融機関、同業者、政府などの支援環境が整備されていることも再生条件としている。したがって、被災再生企業は、ステークホルダーによる支援環境体制のもと地域企業として強い使命感をもって、再生に向けて企業行動を行っていることが予想でき、次の仮説2を設定する：

**仮説2：被災再生企業の業績は、経営者の姿勢および企業行動実態ともに非社会的責任行動と負の関連**

性がある。

#### 4. リサーチ・デザインと分析モデル

2015年4月から5月にかけて実施した「社会的責任に関するサーベイ調査」結果を用いる。本分析では、以下の回帰モデルを用いて仮説の検証を行う。従属変数は財務業績とし、独立変数にはCSR変数についてはOta-Nakashima CSR（2014）モデルに依拠し、OSPSとCSRIを構成する回答数値を投入する。

$$FP = \beta_0 + \beta_1 \text{OSPS}_1 + \beta_2 \text{OSPS}_2 + \beta_3 \text{OSPS}_3 + \beta_4 \text{OSPS}_4 + \beta_5 \text{OSPS}_5 + \beta_6 \text{OSPS}_6 \\ + \beta_7 \text{OSPS}_7 + \beta_8 \text{SIZE} + \varepsilon$$

$$FP = \beta_0 + \beta_1 \text{CSRI}_1 + \beta_2 \text{CSRI}_2 + \beta_3 \text{CSRI}_3 + \beta_4 \text{CSRI}_4 + \beta_5 \text{CSRI}_5 + \beta_6 \text{CSRI}_6 \\ + \beta_7 \text{CSRI}_7 + \beta_8 \text{SIZE} + \varepsilon$$

但し、FP＝財務業績：被災再生企業が回答した当期純利益／従業員数、SIZE＝規模：従業員数の対数変換値

#### 5. 実証結果

相関および回帰分析から、被災再生企業の業績は、財務内容やガバナンスの開示と負の関連性があること、社会・環境に与える影響に対して世間への対応と負の関連性があるという結果が導出できた。この結果から、被災再生企業においても、業績とCSRに否定的な企業行動との間には負の関連性があると結論づけることができる。

#### 《参考文献》

- Arevalo, J.A. D. Aravind 2010. The impact at crisis on corporate responsibility: the case of UN global compact participants in the USA. *Corporate Governance*, 10(4): 406-420.
- Kanji,G.K. and Chopra, P.K. 2010. Corporate social responsibility in a global economy, *Total Quality Management*, 21(2): 119-143.
- McWilliams, A. and D. S. Siegel. 2001. Corporate social responsibility: A theory of the firm perspective. *Academy of Management Review*, 26:117-127.
- 太田三郎2013.「被災中小企業の対応と復興および支援の実態分析とその必要性」『大震災後に考えるリスク管理とディスクロージャー』柴健次・太田三郎・本間基照編著、同文館出版。
- 太田三郎・中島真澄2015.「危機における経営財務の分析手法」『経営財務の情報分析』宮本順一郎・太田三郎・市村 誠編著、学文社出版。
- Yelkikalan, N. and Kose, C. 2012. The effects of the financial crisis on corporate social responsibility, *International Journal of Business and Social Science*, 3(3): 292-300.



# 東日本大震災後の中小企業の現状と課題 —税理士アンケートを通じて—

金子 友裕(東洋大学)

## 1. 問題意識と研究の目的

2011年3月11日に発生した東日本大震災により、東北地方は大きな被害を受けた。特に、中小企業は、財務的基盤が弱く、資金繰りの悪化が倒産につながりやすい。本研究の目的は、東北中小企業の経済的被害の実態の把握とその後の復旧・復興の現状の分析を行うことで、復旧・復興の問題等を明らかにすることである。

## 2. 研究手法

本研究では、中小企業の実態に詳しい税理士に対しアンケート調査を行うこととした。税理士へのアンケート調査を行うことにより、被災等により事業を廃止した事業者に関する情報も収集することができる。また、税理士が税務及び会計の専門家であることから、専門家の目線で中小企業の経済状況を明らかにすることができる<sup>1)</sup>。

なお、各年度のアンケート調査に関する実施概要は図表1の通りである。

図表1 3年度分のアンケート調査の実施概要

	2011年度	2012年度	2014年度
調査対象	・東北税理士会所属（東北6県）の税理士	・東北税理士会所属（東北6県）の税理士	・東北税理士会所属の税理士のうち、被災3県（岩手県・宮城県・福島県）に所属する税理士
アンケート票の配布	・配布日：2011年10月3日 ・配布方法：郵送配布 ・配布数：2,489通	・配布日：2012年10月20日 ・配布方法：郵送配布 ・配布数：2,535通	・配布日：2015年1月6日 ・配布方法：郵送配布 ・配布数：1,713通
アンケート票の回収	・回収期日：2011年10月20日 ・回収数：921通（無効：6通、有効回答915通）	・回収期日：2012年11月5日 ・回収数：710通（無効：9通、有効回答701通）	・回収期日：2015年1月19日 ・回収数：426通（無効：1通、有効回答425通）
回収率	・37.1%（36.8%）	・28.0%（27.7%）	・24.9%（24.8%）

### 3. アンケート調査の結果概要

アンケート調査及びその前後のヒアリングを通じ、東日本大震災後、時間の経過とともに、経済状況等に変化が観察された。このため、アンケート調査の実施においても、各年度の質問項目を変化に対応できるように変更しつつ実施した。

2011年度アンケート調査実施時では、東日本大震災後の混乱が解消されていない状況にあり、被害の状況を把握する質問を中心とした。2011年度アンケート調査の結果、次の点が明らかになった。資金繰りの悪化の原因として、直接的被害のみならず、サプライチェーンの途絶等の間接的被害も大きな影響を与えていた。また、税理士の顧問先の中小企業でも倒産の実績があり、この倒産を業種別に見ると、被災3県では農林水産業の割合が高く、地震津波の影響が伺える。また、その他3県では、被災3県と比較して建設業の倒産割合が高くなっており、被災地の復旧工事等のため、資材が被災地優先となっていること等が原因と考えられる。

2012年度アンケート調査実施時では、被害の状況は概ね把握され、復旧・復興に向けた取り組みが行われている状況であった。このため、2012年度のアンケート調査では、復旧・復興の進捗状況と問題点の把握を中心とした質問とした。2012年度のアンケート調査の結果、次の点が明らかになった。被災3県では、若干復旧・復興に向かっているが、その他3県では経済状況がさらに悪化している。復旧・復興に貢献する因子は、融資、復興特需以外の売上変化、補助金等であった。復興特需以外の売上変化は本質的な復旧・復興（少なくとも一時的な因子ではない）と考えられ、徐々にではあるが復旧・復興が進んでいる。しかし、復旧・復興には、融資等の影響が大きく、特別融資等を停止・減少すると復旧・復興に水を差すことになりかねない。

2014年度アンケート調査実施時では、過去2度のアンケート調査から若干の時間経過があり、被災地の状況にさらなる変化があった。この変化の中で、被災直後とは異なる新たな問題<sup>2)</sup>が生じていることが予想された。このため、2014年度アンケート調査では、復旧・復興に向けた進捗状況の把握を継続しつつ、新たな問題の把握<sup>3)</sup>のための質問を中心に行った。

なお、この特別プロジェクトでは、2011年度及び2012年度のアンケート調査の結果は、これまでの研究グループ報告等で若干の報告を行っているため、2014年度のアンケート調査の結果を中心に、これまでの研究成果を報告した<sup>4)</sup>。

#### 《注》

- 1) ただし、税理士にアンケート調査を行うことから、税理士目線での回答となり中小企業の実態と異なるバイアスが含まれること、税理士は税理士法に基づく守秘義務があり個別具体的な内容については回答出来ないこと、等が研究上の制約となる。なお、守秘義務については、税理士のクライアント全体のイメージとして質問する等の工夫を加え、アンケート調査を実施した。
- 2) 高台移転等の問題以外にも、事前ヒアリングでは、「大震災被災企業は、支援機構などが入って補助金や金融支援を受けた先はありますが、再生が難しいという企業もちらほら出てきています。再生案件は被災企業に限らず中途半端になっている印象があります。」という回答があり、融資等の支援を受けた企業の再生の成否が問われる時期になっていることが指摘されている。
- 3) 新たな問題の把握のため、自由記述を多く利用し、税理士の方々から意見を募った。なお、重要な問題を直接に問う質問（問1）

では、176人の記載がある等、多くの意見を頂いた。

4) 特別プロジェクトでは、2014年度アンケート調査まで実施・分析を行った。2014年度アンケート調査の内容は、その後に行った2015年度アンケート調査の内容を含めて、別稿「震災後4年半を経過した東北中小企業の現状と課題」を参照。

## 2015年度特別プロジェクト最終報告

2011年3月11日に発生した東日本大震災と東京電力福島第一原子力発電所の原子力事故はわが国に甚大な被害をもたらした。日本ディスクロージャー研究学会は、2012年に「大震災後に考えるリスク管理とディスクロージャー」と「東日本大震災のディスクロージャー問題に関する実証研究」の2つのプロジェクトを設置し、学術的な立場から、巨大災害に対する科学的な検証を行い、巨大災害時のディスクロージャーに関する提言およびアーカイブの作成を行うことにした。

### I. 研究総括「大震災後に考えるリスク管理とディスクロージャー」

柴 健次(関西大学)

#### 1. はじめに

当プロジェクトは2012年8月に設定が認められ、2015年6月20日開催の第11回研究大会まで、20回の研究会を開催し、論題『大震災後に考えるリスク管理とディスクロージャー』を研究してきた。プロジェクトのメンバーは次の通りである。

代表	柴 健次(関西大学)
副代表	太田 三郎(千葉商科大学)
副代表	本間 基照(株式会社インターリスク総研)
	金子 友裕(東洋大学)
	佐藤 綾子(富山国際大学)
	円谷 昭一(一橋大学)
	中島 真澄(千葉商科大学)

2013年5月の年次大会（福島学院大学）において中間報告書を配布して報告を行うとともに、同時に柴が統一論題「東日本大震災後のリスク開示と情報のディスクロージャーのあり方」に参加して「リスクのディスクロージャーに関する研究の必要性」を論じた。2016年5月の年次大会（名古屋大学）ではレジュメを配布して中間報告を行った。

2015年6月の年次大会（明星大学）では、薄井彰代表のプロジェクトとコラボする形式でプログラムが組まれた。まず、統一論題の特別プロジェクト報告として、当プロジェクトからは、太田・中島が「東日本大震災被災企業の復興・再生分析—Ota-Nakashima CSR モデルの適用」を、金子が「東日本大震災後の中小企業の現状と課題—税理士アンケートを通じて—」を報告した。続いて、統一論題「巨大災害と資本市場のディスクロージャー」においては本間が「大震災後に考えるリスク管理とディスクロージャー」を報告した。本間は配布した最終報告書の概要を説明するとともに自身の個別研究「想定外リスクの見極めと二次的災害を防ぐ実践的対応—ディスクロージャーの適時性と信頼性—」を詳細に論じた。最後に、薄井プロジェクト代表を司会とし、柴が座長を務める形式で、薄井プロジェクトから、浅野、奥村、海老原、吉田の各氏が登壇したのに対して、柴プロジェクトから本間、中島、金子が登壇した。

以上を踏まえ、当プロジェクトのメンバーによる最新の報告はそれぞれの責任において本学会誌等に最終的に投稿される予定なので、研究代表者としては、未完成・未公表と判定される研究内容部分には触れずに、2013年から2015年の年次大会での配布済み資料、並びに『年報 経営ディスクロージャー研究』第11号に掲載された当プロジェクトメンバーが関わる2本の論文（柴、中島）をもとに、当プロジェクトの研究を総括する。ここでの総括の内容は、2015年の明星大会における本間報告の前半に関わる内容でもある。

## 2. 研究の対象と焦点

2011年3月11日に起きた東日本大震災と東京電力福島第一原子力発電所の原子力事故の社会的影響は甚大であり、あらゆる学問領域でこうした巨大災害に無関心で良いわけではないという気運が生まれた。会計学や開示学の領域においてもそうであった。

しかし、研究手法が定まっていないというのが現状であった。それに対して、薄井プロジェクトは実証研究の手法による研究が行われると予想された。当プロジェクトは、被災地に住んでいたメンバーが2人いる。また、専攻別では、会計の実証研究者、リスク管理の専門家、倒産研究の専門家、租税の専門家及びディスクロージャーの専門家、公共経営に関する専門家から成る。しかし、そのメンバー7名の関心は、大震災が企業に及ぼした影響というテーマと、リスク管理とディスクロージャーを関連付けに関するテーマに収れんした。大災害を挟んだ時点で3区分すると、3種類の特徴ある研究領域が識別できる。そして、我々メンバー各々が以前から有していた関心に対応して、その研究の焦点が異なる場所に置かれていた。ただし、例えば「防災の徹底に」に「研究の焦点がある」と言う意味で○が付されているとしても、当該研究者が救助や、復旧・復興に無関心であるという意味ではない。すべてのメンバーは3つの徹底のいずれにも関心がある。ただ、研究上のフォーカスが異なるという意味である。

なお、我々の研究の焦点には入っていないが、我々の研究を一層進展させるには、アーカイブ化された大災害の記録の利用が不可欠である。

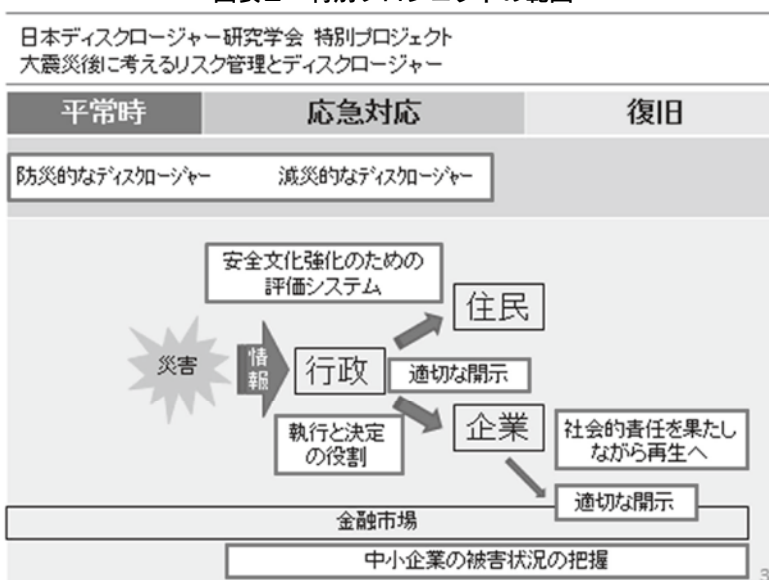
図表1 研究の対象と焦点

	大災害の発生以前 (平常時)	大災害の発生時 (応急対応)	大災害の発生以後 (復旧)
1. 徹底すべき観点	防災の徹底 予測・予知研究 災害対応の訓練	救助の徹底 災害の把握 人命救助	復旧・復興の徹底 物理的復旧 経済的復興
2. 研究の焦点			
柴・本間・佐藤の焦点	○	○	
太田・中島の焦点	○		○
円谷・金子の関心			○
3. リスク管理の論点	技術制約の中での最高の管理 (これが想定)	想定を含むリスク管理の功 罪の検証	技術制約の払しょくとリス ク管理の改善
4. 情報開示の論点	災害予知・防災関連の開示 方法の確立	情報爆発の解明 情報流通の検証	復旧・復興の支援情報の検証

### 3. 我々の研究の範囲

本間は2015年の年次大会の報告において、図表2のようなスライドを用いて、当プロジェクトの全体像を表現した。これは図表1に対応するものである。図に明らかなように復旧のディスクロージャーは首尾範囲から外れている。

図表2 特別プロジェクトの範囲



プロジェクト代表の柴はいくつかの指針を提示している。

### 3.1 ディスクロージャーの種類

#### （１）自然リスクとディスクロージャー

自然と対峙して人間が感じるリスク（自然リスク）とそのリスクに関する経験的・科学的ディスクロージャー（自然ディスクロージャー）

#### （２）社会リスクとディスクロージャー

経験的・科学的知識の集積から想定される自然への適応限度に関するディスクロージャー（適応限度ディスクロージャー）

a. 社会（有形の人工物や無形の制度）が自然への適応限度を超えて統制不能になるリスクが現実化した時のその状況に関するディスクロージャー（統制不能ディスクロージャー）

b. 統制不能状態で発生する認識不能な情報空間（情報爆発というパニック）に伴うリスクを整理して正しい行動に誘導するためのディスクロージャー（混乱鎮静ディスクロージャー）

以上すべてのディスクロージャーが防災・救助に不可欠であるが、とりわけ、社会リスク（適応限度、統制不能状況、情報パニック状況）を正しく認識できないで行動することから生まれるリスクへの対応とそのためディスクロージャーの整備が不可欠である。これらを解明する責務が研究者に課せられている。

以上のうち、本間は、2015年の年次大会において、災害発生時点におけるディスクロージャーの適時性と信頼性の関係を論じ、災害発生時の「応急対応」に関するディスクロージャーの問題を浮き彫りにした。

### 3.2 大災害の影響の解明

大震災の影響のすべてを対象として研究することは難しい。そこで、研究分担者のそれぞれの研究手法から任意の対象を分析していただいた。

円谷は、全上場企業がこの大震災に対して適時に開示を行ったのかどうかを分析した。金子は、復旧・復興の進捗状況やその因子、間接的被害の状況、倒産の業種等についてアンケート調査を行った。太田は、大震災と倒産の関係を分析した。この太田の研究を受け、太田・中島は、被災再生企業の現状と再生計画の実施状況を分析した。

以上につき、結論を紹介したいところであるが、それぞれに詳細なデータに基づく分析がなされているので、ここで安易に紹介することは避け、それぞれの分析者が著す論文にゆだねたい。なお、2015年の年次大会において、金子と太田・中島は研究の暫定的結論を披露されたが、その後の補完により、最終的な結論は個別の論文で披露されるであろう。

## 4. 日本ディスクロージャー研究学会への貢献

当プロジェクトの研究スタイルは、アンケート調査に基づく分析、開示情報を対象とする実証分析、

リスク管理の実践という経験からの論点抽出、将来に向けた規範的提言と多様である。いずれかの接近法で統一していないのは、甚大な影響が出る大災害に対してこれといった分析手法が確立していないのであるから、多様な接近を披露することが重要であると考えた。3年間の研究期間を与えられながらも、学会の研究方向に多大な影響を及ぼすまでには至っていないかも知れない。しかし、当学会が社会に貢献しうる研究の一つを提示し得たのではないかと思う。通常スタイルであれば、研究代表者が当プロジェクトの最終報告を行い、その内容要約するだけで良さそうであるが、2015年の年次大会においては、2つの特別プロジェクトはともに代表者が最終報告せず、分担者が個々の研究成果を報告するという異例の扱いを行ったので、本稿のように研究の全体像が見えるように総括してみた。

## Ⅱ. 研究総括「東日本大震災のディスクロージャー問題に関する実証研究」

薄 井 彰(早稲田大学)

### 1. はじめに

当プロジェクトは2012年8月に設置が認められ、2015年6月2日開催の第12回研究大会で最終報告を行った。

代表	薄井 彰 (早稲田大学)
	浅野敬志 (首都大学東京)
	稲葉喜子 (早稲田大学)
	海老原崇 (武蔵大学)
	大鹿智基 (早稲田大学)
	奥村雅史 (早稲田大学)
	乙政正太 (関西大学)
	坂上 学 (法政大学)
	中野貴之 (法政大学)
	吉田和生 (名古屋市立大学)
	吉田 靖 (東京経済大学)

本研究は実証的なアプローチによって東日本大震災に関するディスクロージャー行動とその影響をアーカイブとして残し、学術的見地から社会に実証的な証拠を発信することを目的とする。これまで、多くの研究者が東日本大震災とその復興に関して様々な提言を行っている。しかしながら、この未曾有の災害

に関して、どのようなディスクロージャーが行われ、それが社会や市場にどのように影響をもたらしかについてはほとんど明らかにされていない。本研究では、3.11から6年が経ち、データの蓄積を踏まえ、計量的手法を援用して、東日本大震災に関する企業や政府のディスクロージャー行動が社会や市場に及ぼした影響を検証する。本プロジェクトの研究成果は薄井編（2017）に纏められている。薄井編（2017）は、以下のディスクロージャー問題を検討している。

(1) 東日本大震災のディスクロージャー

薄井彰「東日本大震災直後のフクシマのディスクロージャー」

中野貴之「東日本大震災に関するディスクロージャーの実態－適時開示における震災関連情報」

坂上学「東日本大震災が財務諸表の表示に及ぼした影響」

奥村雅史・吉田靖「東日本大震災に関するディスクロージャー行動」

(2) 東日本大震災と資本市場

奥村雅史・吉田靖「東日本大震災直後の株式市場の反応」

海老原崇「東日本大震災と決算短信公表後の株価ドリフト」

吉田和生「東日本大震災と信用リスクの分析」

(3) 東日本大震災と会計・ガバナンス

稲葉喜子「東日本大震災が銀行業の貸倒引当金に与えた影響」

浅野敬志「震災後における業績予想の非開示と再開時期の決定要因」

乙政正太「東日本大震災と電力会社の経営者報酬」

本研究の社会的な貢献は、日本の地震リスクに対する企業や政府の対応および準備に必要な基礎的な資料を提供することである。さらに、会計学やディスクロージャーの研究者が東日本大震災からの復興と将来の地震リスクに関して、実証的な見地から、客観的な事実を提示することである。

## 2. 東日本大震災のディスクロージャー

薄井は、東日本大震災の発生直後の株式市場の動向と東京電力の適時開示を調査している。東日本大震災は株式市場にも大きな影響を及ぼした。東北地方太平洋沖地震は、2011年3月11日の証券取引所大引け直前に発生した。当日が金曜日であったため、この地震が東京電力の株価に及ぼす影響は、状況が明らかになってきた週明けの2011年3月14日（月）から織り込まれ、4営業日連続で統計的に有意な下落となった。東京電力はこの大震災が財政状態、経営成績及びキャッシュ・フローの状況に著しい影響を与えると判断して2011年5月20日に臨時報告書を提出した。震災が2011年3月期の決算に及ぼした影響は、親会社の当期純損益に対して1兆175億円、連結当期純損益に対して1兆204億円であった。ただし、2012年3月期の決算に及ぼす影響額は把握できないとした。つづいて、東京電力は、2011年5月20日に決算短信を公表、2011年6月29日に有価証券報告書を提出した。2011年3月期には、大震災に関連して1兆776億円の特別損失を計上した結果、東京電力の当期純損失が1兆2,445億円（2010年3月期当期純利益1,337億円）となった。東京電力は2011年3月期に災害損失引当金8,317億円を計上した。このうち、大震災の損失に係る災害損失引当金は7,752億円である。東京電力は、原子力損害の賠



償金の負担が継続企業の前提に重要な疑義期を生じさせる状況と判断していた。そこで、2011年5月20日の決算短信および2011年6月29日の有価証券報告書において継続企業の前提に関する注記を開示した。東京電力は、有価証券報告書で原子力損害の賠償義務のあることを注記したが、その金額については「原子力損害賠償紛争審査会が今後定める指針に基づいて算定されるなど、賠償額を合理的に見積ることができない」ため、開示しなかった。

中野は、被災企業を対象にフィールド研究を行った結果、被災企業が震災直後に被害・復旧状況に関する定性情報を中心に発表し、取引先をはじめとするステークホルダーに自社の商製品の供給可能性等の重要な情報を伝達していたこと、こうした被災・復旧状況に関する情報の発表が一段落した後、上場企業は災害損失の計上および業績予想の修正等の定量情報を発表していったことを明らかにした。

坂上は、東日本大震災の回復状況について、企業が公表した有価証券報告書に記述された非財務情報を対象として、震災時にどのような状態にあるかについて文字情報を対象に調査をおこなった。有価証券報告書に記載された文章中で「東日本大震災」という語句を2回以上使用した企業は236社(6.31%)、5回以上使用した企業はわずかに36社(0.96%)にすぎず、83.46%の企業はまったく使用していないことが判明した。また最も使用頻度が高い企業は35回であったが、その企業においても「原子力」や「発電」といった語句の重要度をTF-IDF法によって測定したが、「原子力」>「発電」>「東日本大震災」という順序となっていた。これらの結果より、上場企業全体としては、東日本大震災による直接的な損害についてはあまり影響がなかったこと、それよりも原子力発電所の事故の影響によりコスト高となった電力供給への懸念が、未だに消えていないことをうかがい知ることができた。

奥村・吉田靖は、東日本大震災直後16週間におけるディスクロージャー行動を調査した結果、上場企業は投資家が必要とする情報を適時に開示するように努めていたと推測できる事実が明らかとなった。東日本大震災直後1週目に関連情報が集中的に開示された。その中心は被害情報であったが、被害がなかったことを伝える情報も同様に開示された。これらの事実は、東日本大震災発生によって投資家における情報要求が高まったことに対応して、企業が震災関連情報の開示に積極的に取り組んだことを示唆している。

### 3. 東日本大震災と資本市場

吉田靖・奥村は、東京証券取引所の第1部、第2部およびマザーズに上場している企業による開示を分析対象としてイベント・スタディーの手法により検証した結果、東日本大震災直後の1週間では、その内容が「被害あり」の場合、市場はマイナスに有意となる反応を示しており、さらに「調査中」の場合は、よりマイナスの影響が強くなる結果となった。一方、「被害なし」の場合、開示直後では有意ではないものの、やや日数をおいてプラスに有意となっており、情報価値があることが示された。しかし、東日本大震災発生から2週間を経過すると、市場の反応は有意でない結果が得られた。

海老原は、東日本大震災後の期間において、決算短信の内容(Good News/Bad News)別に分けたポートフォリオ間で有意なりターンの差異、すなわちPost Earnings Announcement Drift (PEAD)が観察された。一方、Earnings Response Coefficient (ERC)については、東日本大震災前後で大きさ

の変化が見られなかっただけでなく、不確実性を高めたと期待される要因とERCの大きさとの関係性も見出せなかった。この要因を調査するために行った追加分析の結果からは、東日本大震災前後で Good News / Bad News の持続性に関するミスプライシングが生じていた、言い換えれば東日本大震災によって市場参加者が限定合理的な行動をとっていたことが示唆された。

吉田和生は、東日本大震災による自治体や一般企業の信用リスクへの影響を明らかにするため、地方債と社債のスプレッドについて分析した。起債時と流通時における両方のスプレッドを分析した結果、震源地に近い自治体が発行した地方債のスプレッドが高くなっていることが明らかとなった。また、震災損失額の多い企業が発行した社債のスプレッドが高くなっていることも明らかとなった。この結果は、関連する特定の電力会社による影響を強く反映しているものであり、非常に特殊性が高いものであると解釈される。総じて、地方債と社債において同様な結果であり、市場は東日本大震災による被害をリスク要因の1つとして評価していると考えられる。

#### 4. 東日本大震災と会計・ガバナンス

稲葉は、銀行業のうち主要行及び被災地の地域銀行に焦点を当てて、東日本大震災および福島原子力発電事故が銀行の融資に与えた影響、およびその後の復旧や復興の状況がどのように2011年3月期およびそれ以降の決算期の貸倒引当金及び関連損益、並びに注記に反映されたのか分析を行った。その結果、財務指標に関しては、被災3県の地域銀行を除くとその影響は限定的であり、不良債権比率は2011年3月期よりもむしろ翌年度に上昇していた。貸倒引当金の計上について、様々な特例措置が認められることとなったが、実際にその特例によって貸倒引当金を計上したことを開示した銀行も、そのほとんどは被災3県の地域銀行であった。なお、震災による貸倒引当金に関して、損益計算書への影響は区分掲記により開示されているが、貸借対照表への影響額はほとんど開示されていなかった。

浅野は、東日本大震災の発生直後の2011年3月期決算発表において、多くの企業が2012年3月期の業績予想の開示を見送ったことを確認した。浅野は、大震災発生直後のような情報の不確実性が高い時、業績見通しが悪い企業（Bad Newsを有する企業）ほど、業績予想の非開示を選択する傾向にあることを明らかにした。

乙政は、東日本大震災による業績への影響が大きかった電力会社に着目し、経営責任を果たすために、経営者報酬（役員、特に取締役と執行役に支払われる報酬）の決定の仕組みがどのように設計されていたのか、またその存在がどのように開示されていたかを調査した。実証的には、電力会社において、企業業績と経営者報酬の関連性は強くはないがプラスになっていた。しかしながら、基本報酬に比べて業績連動報酬部分の割合はかなり低く、大震災後のように経営危機に直面した場合においても経営者報酬が極端に減額される可能性は高くないことがわかった。

#### 5. 社会科学としてのディスクロージャー研究

日本ディスクロージャー研究会の設立趣旨書では、「当学会が直接研究対象とするディスクロージ

ジャーも営利企業の財務および非財務情報のそのみを研究対象とするのではなく、経済社会、あるいは市民全体の社会、すなわち公共社会に網の目のように広がる情報伝搬および情報の送り手と受け手との間の相互干渉の問題を研究対象とする学会が必要と思われます。」と述べ、本学会の社会性を強く主張している。社会科学は個人の研究関心のみで成立するものではなく、学会も社会的に重要な課題について、沈黙を続けることはできないであろう。

本学会は、「大震災後に考えるリスク管理とディスクロージャー」と「東日本大震災のディスクロージャー問題に関する実証研究」の2つのプロジェクトを設置し、東日本大震災という未曾有の巨大災害に対して、定性的アプローチと定量的なアプローチの両面から事実の検証を行った。得られた示唆の一つは、地震リスクに曝されているわが国では、災害とその復興に対して社会の構成員の合意を形成するために、信頼性と適時性の高いディスクロージャーが不可欠であるということである。巨大災害に関するディスクロージャー研究は十分に行われていない。2つのプロジェクトを契機として、この分野の研究が進むことを期待する。

---

参考文献

薄井彰編著, 2017. 『巨大災害のディスクロージャーと資本市場』白桃書房, 近刊。