

# 震災時における激甚災害指定は地域市場メカニズムを歪めるか？<sup>1,2</sup>

日本大学  
鶴田大輔研究会  
地方創生分科  
田中雄輝<sup>3</sup>  
石橋遼一朗<sup>4</sup>  
毛利康希<sup>5</sup>  
齋藤啓成<sup>6</sup>  
吉田周平<sup>7</sup>  
林俊輔<sup>8</sup>

2019 年 11 月

---

<sup>1</sup>本稿は 12 月に開催される ISFJ 日本政策学生会議「政策フォーラム 2019」のために執筆したものである。当然ながら本稿にあり得る誤り、主張のすべての責任は筆者たち個人に帰す。

<sup>2</sup> 本稿の執筆にあたり、鶴田大輔(日本大学教授)をはじめとする多くの方々から大変有益な御意見を賜った。特に 鶴田大輔教授には、文章校正や分析の指導など多岐にわたって惜しまぬ御協力を頂戴し、本稿は完成に至った。ご協力頂いたすべての方に感謝の意を申し上げ、ここに記す。

<sup>3</sup> 日本大学経済学部経済学科

<sup>4</sup> 同上

<sup>5</sup> 日本大学経済学部金融公共経済学科

<sup>6</sup> 同上

<sup>7</sup> 同上

<sup>8</sup> 同上

# 要約

本稿は激甚災害に対処するための特別な財政援助等に関する法律の措置についての論文である。本稿は、激甚災害制度の現状、東日本大震災における中小企業への影響を紹介し、続いて問題意識、先行研究および本稿の位置づけ、分析、最後に政策提言の方向性という構成である。以下、この流れでまとめることとする。

我が国日本は震災大国であり、大規模な震災が多く発生している。そのため震災復興策は我が国において非常に重要度が高い問題である。2011年に発生した東日本大震災により、被災地域の企業は甚大な被害を被った。企業に着目すると、東日本大震災の被災地域において、中小企業が企業数のほとんどを占めていた。それに際し、被災地の企業は災害対応及び復旧・復興のために資金を要する。そこで、日本では激甚災害が発生した場合に国庫補助によって被災地企業が更なる助成を得られるという支援制度がある。それが激甚災害制度である。内閣府によると、激甚災害制度とは地方財政の負担を緩和し、又は被災者に対する特別の助成を行うことが特に必要と認められる災害が発生した場合に当該災害を激甚災害として指定し、併せて当該災害に対して適用すべき災害復旧事業に係る国庫補助の特別措置等を指定するものである。

本稿では数ある震災復興制度の中でも、激甚災害制度について注目し、激甚災害指定の有無により存続すべき中小企業が退出してしまう可能性や震災前から衰退していた中小企業が特別保証を受けることでゾンビ企業になってしまう可能性があると考え、激甚災害指定の有無が被災中小企業の復旧・復興を適切に支援しているのかという問題意識をたてた。この問題に対して我々は2つの先行研究を参考にし、東日本大震災前後のデータを比較し実証分析を行う。本稿の実証分析では以下の仮説を検証した。

① 激甚災害指定の有無によって事業所数の退出率は低下するか

分析の結果、支援がゾンビ企業を発生させる要因であることが示唆された。次に我々はこのような企業は経営を安定させるために担保や人員の調整などを行うと考え、以下の仮説を検証した。

② 激甚災害により、従業員数が減少しているのではないか

分析の結果、零細企業や大企業において、従業員数が激甚指定された地域において減少していることを示しており、①の結果と合わせると、零細企業と大企業は、事業所数、従業員数ともに減少している。そこで我々は、市場の健全化に向けた以下の4つの政策提言を行う。

① 保証割合の適用期間の変更

② 零細企業に対する信用保証審査の短縮・簡素化

③ 中堅企業に対して激甚災害特別支援範囲の拡充(中小企業信用保険法の適用範囲を広げる)

④ 企業への融資制度の創設

以上4つの提言からの改善を図ることで、我が国の震災時における、激甚災害指定の際に発生する市場メカニズムの歪みを取り除き、健全化を図る事ができると考える。

# 目次

|                              |    |
|------------------------------|----|
| 要約                           | 2  |
| 目次                           | 3  |
| はじめに                         | 4  |
| 第1章 現状分析                     | 4  |
| 第1節 東日本大震災の被害について            | 5  |
| 第2節 激甚災害制度の現状                | 6  |
| 第3節 災害関係の保証の特例               | 7  |
| 第4節 信用保証の概要                  | 8  |
| 第1項 信用保証制度の目的                | 8  |
| 第2項 信用保証の目的                  | 8  |
| 第3項 責任共有制度                   | 8  |
| 第5節 東日本大震災における中小企業への影響       | 9  |
| 第6節 激甚指定の政令公布までの期間の比較        | 11 |
| 第2章 問題意識                     | 13 |
| 第3章 先行研究及び本稿の位置づけ            | 13 |
| 第1節 企業の存続、倒産への影響             | 13 |
| 第2節 本稿の位置づけ                  | 14 |
| 第4章 分析                       | 14 |
| 第1節 激甚災害指定の有無は事業所の退出率を低下させるか | 14 |
| 第1項 仮説                       | 14 |
| 第2項 分析式                      | 14 |
| 第2節 企業は被災の皺寄せを従業員へ           | 16 |
| 第1項 仮説                       | 16 |
| 第2項 分析式                      | 16 |
| 第5章 政策提言                     | 18 |
| 第1節 政策提言の概要                  | 18 |
| 第2節 保証割合の適用期間の変更             | 18 |
| 第3節 零細企業に対する信用保証審査の短縮・簡素化    | 19 |
| 第4節 中堅企業に対して激甚災害特別支援範囲の拡充    | 20 |
| 第5節 大企業への融資制度の創設             | 21 |
| 第6節 政策提言のまとめ                 | 21 |
| 先行研究・参考文献・データ出典              | 22 |

## はじめに

現在、我が国では自然災害が多発し、その中でも震災は大きな被害をもたらしており、被災した企業の復興が大きな課題となっている。更に、東日本大震災の様な大きな震災ともなれば激甚災害という国を揺るがす様な災害となる。こうした問題は企業にとって、経営の存続に大きな影響があるため、政府が様々な対応をしている。しかし、現行の制度では中小企業に対する支援制度しか存在しておらず、中堅・大企業に対する復興支援がなされていないのが我が国の現状である。

それ故に、中小企業では本来であれば融資を受けるべきではない企業に融資が行われ存続してしまうゾンビ企業が発生したり、震災によって経営が難しくなったり、既存の事業所を退出させることによって経営を安定させようとする企業が発生する要因となっていると推定する。

東日本大震災の様な大震災が発生した場合、政府による激甚災害指定が行われる。この激甚災害とは災害によって国民の生活に著しい影響を与えた災害に対して、もしくは、ある災害によって大きな被害を受けた地域に対して被害額の査定を行い政府が提示している条件を満たした場合指定を行う。指定された場合、早期復興のための追加支援が行われる。これを「激甚災害に対処するための特別の財政援助等に関する法律」という。これは企業に対しても適応される。対象となるのは中小企業であり、支援内容は激甚災害地域において被災した中小企業に対して中小企業信用保険法による災害関係保証の特例(法第12条)が適応される。これにより最大で2億8千万円の別枠の保証付き融資が行われる。この支援により早期の企業の再開が見込まれると同時に本来であれば融資が行われるべきではないゾンビ企業（非効率的な企業）にも融資が行われる可能性がある。また、支援が中小企業に対してのみ行われているために中堅・大企業が被災の影響で経営安定のために人員の削減を行う可能性を指摘する。

以上の問題を緩和すべく本稿では以下の項目について分析を行っていく。

第1に、激甚災害指定の有無によって企業の事業所数の退出率は低下するかを分析していく。上記の支援の有無によって中小企業は退出率が大きく低下しその他の企業は退出率が大きく増加するのではないかと考えられる。

第2に、激甚災害指定の有無によって企業の従業員数にどのような影響を与えるかを分析していく。こちらは支援の存在する中小企業の従業員数の変動はあまり見られず他の企業は大きく減少するのではないかと考えられる。

全国の事業所の市区町村別パネルデータを用いて以下の分析結果が導出された。第1に激甚災害指定の影響は、中小企業の事業所の退出率に対して有意ではないが、他の企業に関してはマイナスに有意な結果が導出された。つまり中小企業は支援によって効率的な企業、ゾンビ企業どちらも存続しているという結果を示唆している。そして中堅・大企業については支援が行われていないために退出率が増加したと考えられる。第2に従業員についての激甚災害指定の有無の分析であるが、こちらも中小企業においては有意ではないが、他の企業はマイナスに有意な結果が導出された。つまり、支援の行き届いた中小企業からは人員を削減するインセンティブが生まれなかったが、他の企業についてはそのインセンティブが発生する要因となった。

以上の結果から我々は、4つの政策提言を提案する。

- ① 保証割合の適用期間の変更
- ② 零細企業に対する信用保証審査の短縮・簡素化

③ 中堅企業に対して激甚災害特別支援の範囲を拡充

④ 大企業への融資制度の創設

政策①によってゾンビ企業に対する過剰融資を制限し、ゾンビ企業の存続の抑制につながると考えられる。政策②によって本来存続すべき零細企業への融資が迅速化され効率的な企業の存続につながると考えられる。政策③によって被災した中堅企業が支援を受けられることで効率的企業の存続につながると考えられる。最後に、政策④によって人員削減を行うような大企業に対して、短期間の支援を行うことにより人員の減少の抑制につながると考えられる。

## 第 1 章 現状分析

### 第 1 節 東日本大震災の被害について

東日本大震災での被災地域内の企業数は、津波被災地域で約 3 万 8 千社、地震被災地域で約 78 万社、原子力発電所事故の避難区域等で約 5 千社、東京電力管内で約 136 万社であり、被災地域においても、中小企業が企業数のほとんどを占めていた。

図表 1 は地震が発生して 3 か月で内閣府が復旧・復興に関する議論の参考にするために震災での被害額を住宅などの施設等別にまとめた推計結果である。この表では 2011 年 6 月時点で把握できたものであるため集計されていない被害も存在する。官民全ての建築物、ライフライン施設、社会基盤施設等のストックの被害額についての推計がまとめられている。

図表 1 内閣府の被害額推計の施設等別・県別の内訳

|          |                          | (単位：億円) |            |            |            |            |      |      |     |     |            |             |
|----------|--------------------------|---------|------------|------------|------------|------------|------|------|-----|-----|------------|-------------|
| 施設等      |                          | 所在県名    |            |            |            |            |      |      |     |     |            | 計           |
|          |                          | 青森県     | 岩手県        | 宮城県        | 福島県        | 茨城県        | 栃木県  | 千葉県  | 新潟県 | 長野県 | その他        |             |
| 建築物等     | 住宅等                      | 185     | 5431       | 2兆<br>6164 | 1兆<br>0703 | 9053       | 3179 | 2177 | 109 | 55  | 1886       | 5兆<br>8947  |
|          | 民間企業の土地・建築物・機械設備等        | 155     | 4475       | 1兆<br>6444 | 8804       | 6963       | 2747 | 815  | 105 | 48  | -          | 4兆<br>0559  |
|          | その他（自動車、船舶等）             | 128     | 730        | 2767       | 520        | 267        | 4    | 272  | 0   | 0   | 184        | 4876        |
|          | 計                        | 469     | 1兆<br>0636 | 4兆<br>5376 | 2兆<br>0028 | 1兆<br>6284 | 5931 | 3266 | 215 | 103 | 2071       | 10兆<br>4384 |
| ライフライン施設 | 水道                       | 0       | 43         | 317        | 73         | 154        | 24   | 91   | 1   | 2   | 13         | 723         |
|          | ガス                       | 0       | 21         | 275        | 11         | 6          | 0    | 11   | 0   | 0   | 0          | 328         |
|          | 電気                       | -       | -          | -          | -          | -          | -    | -    | -   | -   | 1兆<br>1179 | 1兆<br>1179  |
|          | 通信・放送施設                  | 0       | 18         | 47         | 6          | 1          | 2    | 5    | 0   | -   | 1154       | 1237        |
|          | 計                        | 1       | 82         | 641        | 90         | 163        | 26   | 109  | 1   | 2   | 1兆<br>2338 | 1兆<br>3458  |
| 社会基盤施設   | 公共土木施設（海岸、河川、下水道、道路、港湾等） | 14      | 312        | 3634       | 403        | 227        | -    | 207  | 2   | -   | 1兆<br>3462 | 1兆<br>8264  |
|          | その他（鉄道、高速道路、空港等）         | 22      | 543        | 1172       | 516        | 90         | 40   | 331  | 10  | 10  | 667        | 3405        |
|          | 計                        | 36      | 855        | 4807       | 920        | 317        | 40   | 538  | 12  | 10  | 1兆<br>4129 | 2兆<br>1669  |
| 農林水産関係施設 | 農地・農業用施設等                | 4       | 300        | 4272       | 2383       | 388        | 117  | 152  | 12  | 4   | 7          | 7643        |
|          | 林野関係施設等                  | 26      | 199        | 628        | 192        | 50         | 31   | 3    | 18  | 40  | 3          | 1195        |
|          | 水産関係施設等                  | 180     | 1431       | 6568       | 809        | 573        | 0    | 37   | 0   | 0   | 339        | 9939        |
|          | 計                        | 211     | 1931       | 1兆<br>1468 | 3386       | 1012       | 149  | 193  | 31  | 44  | 350        | 1兆<br>8778  |
| その他の施設   | 文教施設                     | 50      | 944        | 2431       | 1414       | 1442       | 421  | 207  | 10  | 4   | 539        | 7466        |
|          | 保健医療・福祉関係施設              | 0       | 208        | 247        | 114        | 200        | 27   | 22   | 11  | 1   | -          | 835         |
|          | 廃棄物処理・し尿処理施設             | 14      | 35         | 66         | 44         | 27         | 5    | 12   | 1   | 0   | 10         | 216         |
|          | その他公共施設等                 | 13      | 152        | 817        | 175        | 210        | 8    | 38   | 0   | 0   | 932        | 2349        |
|          | 計                        | 78      | 1340       | 3562       | 1747       | 1880       | 462  | 281  | 23  | 6   | 1482       | 1兆<br>0867  |
| 合 計      |                          | 798     | 1兆<br>4847 | 6兆<br>5856 | 2兆<br>6173 | 1兆<br>9657 | 6609 | 4389 | 285 | 167 | 3兆<br>0373 | 16兆<br>9158 |

出典：会計検査院 東日本大震災における被害額の推計

まず、図表1の被害合計額に注目する。東日本大震災直後に行われた集計であるが、約16兆9158億円に上っている。この数値はあくまで震災による被害をまとめただけのものであり、同時期に起きた原子力発電所事故による避難や汚染等の被害額は含まれてはいない。したがって、震災による被害だけでも甚大な被害が起きていたことが分かる。

建築物等の被害額は約10兆4384億円を記録しており、ここでは住宅や民間企業の土地・建築物、自動車、船舶等が含まれる。これらの被害額は全壊・半壊や地震による地殻変動で起きた地盤沈下や液状化による被害によるものである。他にもライフライン施設は約1兆3458億円、農林水産関係施設は約1兆8778億円、その他の施設（文教施設、保健医療・福祉関係施設、廃棄物処理・し尿処理施設）では約1兆867億円となっている。

甚大な被害を受けた岩手県の被害額が同様の被害を受けた宮城県、福島県等と比べて少なくなっているのは、被害の状況が判明していなかった施設等の被害額が内閣府の推計に反映されなかったこと、前記の農林水産関係施設やその他の施設の地方公共団体の庁舎・関連施設等、消防施設、社会福祉施設等の被害額が調査中であったことなどによる。

## 第2節 激甚災害制度の現状

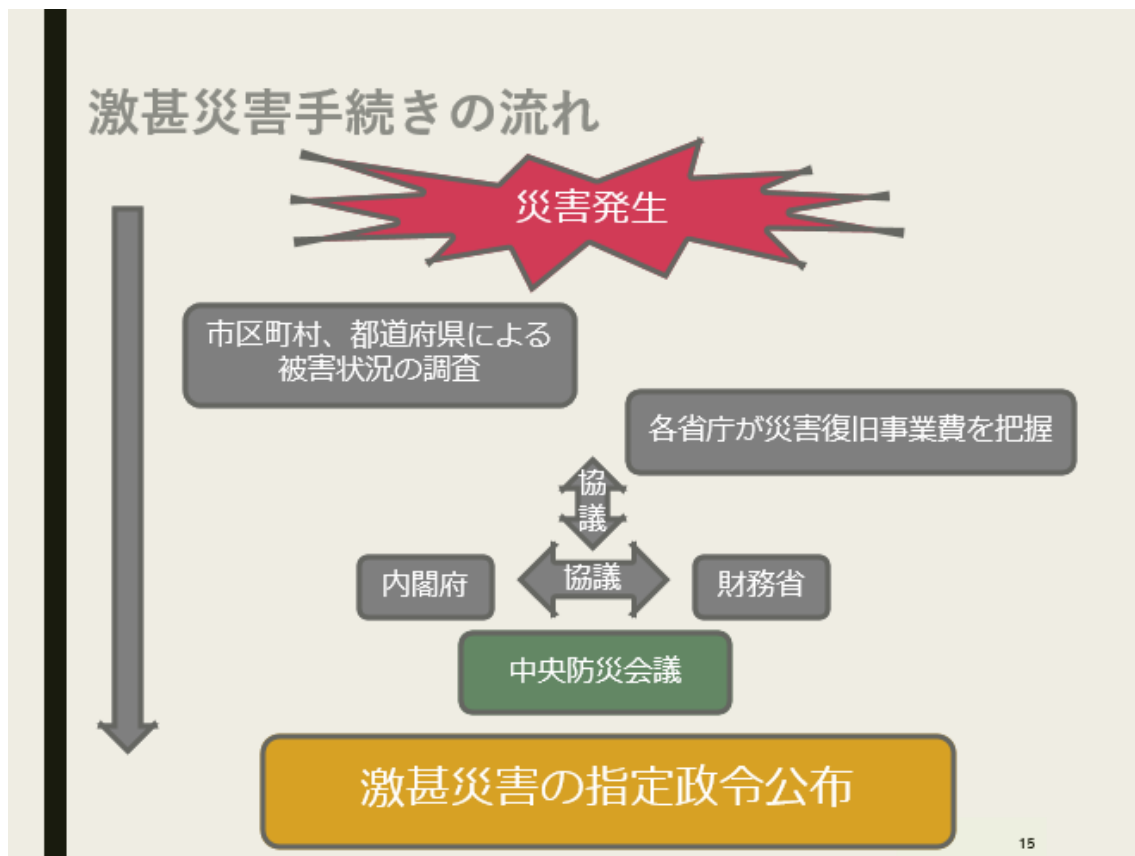
激甚災害制度とは、政府が激甚災害法に基づき国民経済に著しい影響を及ぼし、かつ、当該災害による地方財政の負担を緩和し、又は被災者に対する特別の助成措置を行うことが特に必要と認められる災害が発生した場合に、中央防災会議の意見を聴いた上で、政令でその災害を「激甚災害」として指定するとともに、当該激甚災害に対し適用すべき措置を併せて指定するという制度である。激甚災害指定地域に指定されると、地方公共団体の行う災害

復旧事業等への国庫補助の嵩上げや中小企業者への保証の特例等、特別の財政助成措置が講じられる。なお、指定については「激甚災害に対処するための特別の財政援助等に関する法律」に基づき政令で指定することになるが、政令の制定・改正にあたっては中央防災会議があらかじめ定めている「激甚災害指定基準（本激）」及び「局地激甚災害指定基準（局激）」による。

本激とは全国を単位として積み上げられた被害額を基準とし、地域を特定せず災害そのものを指定するものであり、局激とは市区町村単位の被害額を基準とし限られた地域内で甚大な被害を被った地域に対して各種の特例措置が適用されるものである。したがって、ある災害が発生し、その災害が激甚指定（本激に指定）され、何らかの特例措置が適用されたとする。そうした場合、その災害において適用済みの同じ特例措置が別に局激として適用されることはない。ただし、ある災害が激甚災害に指定され、何らかの特例措置が適用されたとする。その場合は当該特例措置とは別の特例措置について当該災害が局激に指定されれば、局激の特例措置として適用されることはある。

激甚災害指定までの流れとして災害発生後、市区町村、都道府県による被害状況の調査が行われる。この報告を元に各省庁が災害復旧事業費を把握し、内閣府と協議し中央防災会議の意見を聞いた上で激甚災害指定の政令公布となる。また、補助金は激甚災害の指定がされたとしてもすぐに交付されるわけではない。公共土木施設災害復旧事業費国庫負担法及び、農林水産業施設災害復旧事業費国庫補助の暫定措置に関する法律における災害復旧事業費の国庫補助と同様、原則補助金は補助率の決定後に交付されることになる。しかし、災害復旧事業を迅速に進める場合においては災害復旧事業に係る国の補助率等が決定する前でも、予算及び基本補助率の範囲内において当該年度に施行される災害復旧事業の補助金を概算交付することができる。補助金を概算交付した場合は、災害復旧事業に係る国の補助率が決定した後、当該年度内に、その年度中に施行された当該災害復旧事業の事業費に対応する補助金等との差額の交付となる。

図表 2 激甚災害指定手続きの流れ



出典：復興庁 HP より著者作成

### 第3節 災害関係保証の特例

激甚災害時における企業に対する支援は中小企業に対する支援のみとなっている。復興支援策は普通保険の別枠追加となっており、被害を受けた企業は政府における調査で被害額が中央防災会議における激甚災害指定基準又は局地災害指定基準を満たした場合、激甚災害法に基づき中小企業措置法が適用され次の支援が行われる。

具体的には中小企業信用保険法による災害関係保証の特例(法第12条)が適用される。被災中小企業に対して、一般保証とは別枠(普通保険2億円、無担保保険8000万円、特別小口保険1250万円)で信用保証協会が保証する。具体的には以下の通りである。

- 災害救助法の適用を受けた被災地域に事業所を有し、かつ激甚災害の被害を受け、事業の再建を図る中小企業等に対し、激甚災害法第12条が適用されると、中小企業信用保険法の特例として以下の特例措置が講じられる(激甚災害の指定の日から半年以内)。

ア 保険限度額の別枠化

|      | 一般保険限度額 | 別枠保険限度額 |
|------|---------|---------|
| 普通保険 | 2億円     | +2億円    |

|                             |             |          |
|-----------------------------|-------------|----------|
| 無担保保険                       | 8000 万円     | +8000 万円 |
| 特別小口保険                      | 1250 万円     | +1250 万円 |
| イ てん補率の引上げ                  |             |          |
| 普通保険                        | 70%→80%     |          |
| ウ 保険限度額の別枠                  |             |          |
| 普通保険                        | 0.97%→0.41% |          |
| 無担保保険                       | 0.97%→0.41% |          |
| 特別小口保険                      | 0.40%→0.19% |          |
| (内閣府 HP 防災情報 激震災害 Q&A より抜粋) |             |          |

保険限度額と信用保証の限度額はリンクしており、上記の保険限度額は信用保証の限度額と同じ水準になる。信用保証制度については次節で述べるが、被災中小企業はより多くの信用保証を受けられる制度となっている。

## 第4節 信用保証の概要

### 第1項 信用保証制度の目的

前節の信用保証制度の目的は、信用保証協会法第1条によると、「中小企業者等に対する金融の円滑化を図ること」と定められている。本来であればリスクの高い中小企業に対して融資を行わない金融機関に対して、信用保証協会が中小企業の保証人となることで企業に対して信用が生まれ、金融機関に融資を行うインセンティブが生まれる。

ここで信用保証協会について説明をする。信用保証協会の起源である社会法人東京信用保証協会は1937年8月31日に設立され1953年には信用保証協会法に基づいて、内閣総理大臣と経済産業大臣の設立認可を受けた法人が公的機関として信用保証協会として設立された。

### 第2項 信用保証の仕組み

信用保証制度とは信用保証協会による中小企業の資金繰りの円滑化を目的とした制度である。まず中小企業が金融機関に対して融資の申し込みを行う。その際に金融機関と信用保証協会が契約を行い中小企業に対しての融資が行われる。仮に中小企業がデフォルトした際は信用保証協会が代位弁済を金融機関に行うという仕組みとなっている。

### 第3項 責任共有制度

保証には二通りの保証内容があり、信用保証協会が融資額の全額を代位弁済する100%保証と、8割しか保証しない80%保証がある。二通りとも金融機関が2割を負担するのは変わらないのだが、金融機関がどちらを選択するかを判断をしている。

本稿における震災時における保証は100%保証のみとなっている。

図表3 責任共有制度



出典：中小企業庁 信用保証制度を支えるしくみ

## 第5節 東日本大震災における中小企業への影響

東日本大震災により太平洋沿岸部に所在する企業の多くが、工場や事業所、事業設備等に損壊、喪失等の甚大な被害を受けた。東日本大震災で特に被害の大きかった東北4県(青森県、岩手県、宮城県、福島県)について各商工会議所や商工会に対するヒアリング、各種マスコミ報道等を参考に、東京商工リサーチが「東日本大震災」関連調査～太平洋沿岸 東北4県44市区町村の震災前経済規模」という調査をし、青森県、岩手県、宮城県、福島県の太平洋沿岸の44市区町村を被災地と考え、被害の影響について分析している。それによると青森県では八戸市に本社を置く企業3894社のうち、震災による津波の到達範囲に本社を有していた企業は326社に上る。また、八戸商工会議所が被災事業所へ行った、被災状況等に関する聞き取り調査やアンケート調査によると、八戸市沿岸部の中小企業431事業所が被災し、被害金額は約248億3400万円に上る。被災企業の多くが、建物被害だけでなく建物内の設備についても損壊・冠水等の壊滅的な被害を受けており、深刻な状況にある。三陸海岸の名で知られる岩手県の太平洋沿岸部は、東日本大震災に伴う津波によって、ほぼ全域が被害を受けることとなった。

東京商工リサーチの調査によると、太平洋沿岸部の地域に本社を有する企業2769社の約3分の2にあたる1857社が全壊、半壊、浸水等の被害を受けた。また、岩手県の太平洋沿岸部にある商工会議所と商工会による調査報告を集計したところ、それぞれの会員企業の合計約5800事業所のうち、半数以上の約2960事業所が被災した。なお、大船渡商工会議所では会員企業の約8割が被災していると思われるものの、事業主の所在不明などにより

被害状況を把握できていない状況にある。

宮城県でも、太平洋沿岸部のほぼ全ての地域が津波による被害を受けている。県北部沿岸の気仙沼市から仙台市若林区までの地域に本社を有する企業のうち 3840 社が被災した。特に、石巻市での被害が大きく、地場産業の 7 割にあたる 1749 社が浸水等の被害を受けた。また、宮城県の太平洋沿岸部にある商工会議所と商工会による調査報告の集計によると、それぞれの会員企業の合計約 1 万 5100 事業所のうち、半数以上の約 7700 事業所が被災した。なお、石巻及び塩釜の両商工会議所では会員企業の被災状況を把握できておらず、他の商工会議所や商工会においても連絡のつかない会員企業も存在していた。

業種別では、原材料不足や部品の調達難が続く製造業、深刻な資材の入手困難に直面し、需要があっても工事の受注ができない建設業、商品の入荷が滞っている状況に加え、自粛ムードによる買い控えが生じた小売業、計画停電や自粛ムード、風評被害によるイベントの中止や宿泊キャンセルが続いたサービス業等の幅広い業種に震災の影響が及んでおり、福島第一原発事故の長期化と節電に伴う生産の停滞、消費低迷の長期化等により、厳しい状況が続くことが懸念されていたことがわかった。

前述のように東日本大震災の中小企業に対する影響は地震による一次被害だけに留まらず、津波や福島第一原子力発電所事故関連の二次被害等と多岐にわたる。また原材料の入手が困難なこと、風評被害による消費の低迷等も中小企業に深刻な影響を与えている。図表 3 は東日本大震災における企業の被害割合を津波、地震、原発事故等に分類してデータ化したものであり、これによると、東日本大震災に関連して影響を受けた地域に存在する企業のうち、99%以上が中小企業であることを示している。

図表 4 東日本大震災における企業の被害数

|                             | 企業数       | 中小企業数     | 大企業数     | 中小企業の割合 (%)     |
|-----------------------------|-----------|-----------|----------|-----------------|
| 津波被災地域 <sup>1</sup>         | 38,005    | 37,972    | 33       | 99.9            |
| 地震被災地域 <sup>2</sup>         | 779,261   | 774,058   | 5,203    | 99.3            |
| 原子力発電所事故の避難区域等 <sup>3</sup> | 5,341     | 5,339     | 2        | 100.0           |
| 東京電力管内 <sup>4</sup>         | 1,360,159 | 1,353,941 | 6,218    | 99.5            |
|                             | 事業所数      | 中小企業の事業所数 | 大企業の事業所数 | 中小企業の事業所の割合 (%) |
| 津波被災地域 <sup>1</sup>         | 46,089    | 41,816    | 4,273    | 90.7            |
| 地震被災地域 <sup>2</sup>         | 978,722   | 850,386   | 128,336  | 86.9            |
| 原子力発電所事故の避難区域等 <sup>3</sup> | 6,476     | 5,845     | 631      | 90.3            |
| 東京電力管内 <sup>4</sup>         | 1,697,591 | 1,482,741 | 214,850  | 87.3            |

資料：総務省「平成21年経済センサス-基礎調査」再編加工

1. 国土地理院が2011年4月18日に公開した浸水範囲概況図により判明した浸水範囲を含む調査区を集計した。
2. 東日本大震災により災害救助法の適用を受けた市町村(2011年3月24日時点)から、国土地理院が2011年4月18日に公開した浸水範囲概況図により判明した浸水範囲を含む調査区を除いた地域を集計した。
3. 原子力災害対策特別措置法に基づいて設定された警戒区域、計画的避難区域、緊急時避難準備区域を集計した。
4. 栃木県、群馬県、茨城県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、山梨県、静岡県、富山県、石川県、福井県、岐阜県、静岡県、愛知県、三重県、滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県、鳥取県、島根県、岡山県、広島県、山口県、徳島県、高知県、福岡県、佐賀県、大分県、熊本県、鹿児島県、沖縄県を集計した。
5. 浸水範囲概況図は国土地理院が地震後に撮影した空中写真および観測された衛星画像を使用して、津波により浸水した範囲を判読した結果をとりまとめたもので、浸水のあった地域でも把握できていない部分や、雲等により浸水範囲が十分に判読できていないところがある。
6. 調査区とは、経済センサス-基礎調査における最小の地域的集計単位であり、統計調査員が担当する区域を表す単位として設定されている。この集計結果に基づき、調査区が浸水範囲に該当するもの(一部浸水範囲にかかるものを含む)を集計している。
7. 経済産業省商務情報政策局サービス政策課・玉直美産業分析研究官が作成。

出典：中小企業白書 2011 年版

## 第6節 激甚指定の政令公布までの期間の比較

ここでは東日本大震災と過去 5 年間ににおける主な激甚指定災害の政令公布までの期間を比較する。まず、東日本大震災と過去 5 年間に発生し激甚指定された震災の発生から激甚指定の政令公布までの期間をみていく。我々が焦点を当てた 2011 年 3 月 11 日に発生した東日本大震災では、東日本全般に甚大なる被害をもたらした。この震災は過去に類をみない被害であったため震災発生から 2 日後の同年 3 月 13 日という極めて早い段階での激甚指定の政令公布となった。2014 年 11 月 22 日に長野県で発生した長野県神城断層地震では、震災発生から 27 日後の同年 12 月 19 日に政令公布となった。2016 年 4 月 14 日に熊本県で発生した熊本地震では、発生から 12 日後の同年 4 月 26 日に政令公布となった。2018 年 9 月 6 日に北海道で発生した北海道胆振東部地震では震災発生から 25 日後の 10 月 1 日に政令公布となった。

次に過去 5 年間に激甚指定された台風の発生から政令公布までの期間を以下の図表 5 にまとめた。

図表5 過去5年間に激甚指定された台風の発生から政令公布までの期間

| 発生日              | 番号   | 主な被災地        | 政令公布までの日数 |
|------------------|------|--------------|-----------|
| 2014年 7月9日・10日   | 第8号  | 長野県 宮崎県      | 42日       |
| 2014年 10月13日・14日 | 第19号 | 兵庫県          | 47日       |
| 2015年 8月24～26日   | 第15号 | 三重県          | 37日       |
| 2015年 9月7～11日    | 第18号 | 宮城県 福島県 茨城県  | 30日       |
| 2016年 9月17～21日   | 第16号 | 宮崎県 鹿児島県     | 39日       |
| 2017年 9月15～19日   | 第18号 | 京都府 愛媛県 大分県  | 40日       |
| 2017年 10月21～23日  | 第21号 | 新潟県 三重県      | 37日       |
| 2018年 9月28～10月1日 | 第24号 | 鳥取県 宮崎県 鹿児島県 | 68日       |

出典：内閣府 激甚災害からの復旧・復興対策

このことから過去 5 年間に激甚指定された震災と台風とを比較すると、震災の方が激甚指定までの期間が短いことがわかった。

## 第2章 問題意識

我々は激甚災害指定後に過剰に融資されることによってゾンビ企業が存続してしまい、地域の市場メカニズムを歪めてしまうのではないかと考える。その要因として激甚災害指定をされると上記1章3節で述べたように、被災した企業で経営が不安定であっても、100%保証であるために本来であれば、金融機関から融資を受けられず、いずれ地域市場から退出する企業も、存続する問題が発生する可能性が出てくる。激甚災害法の本来の目的は、被災した企業を迅速に復興させることであり、その点において、この支援はある程度適切であると考えられる。しかし、経営的に不安定な企業に対しても融資を行ってしまうのは信用保証協会に対して本来持つべきではないリスクまで背負ってしまう要因になっていることも問題であると我々は考える。

そこで、本稿では激甚災害制度に焦点を当て、激甚災害指定となった場合とそうでない地域のデータと、それぞれの地域の事業所数のデータを用いて激甚災害指定によって本来退出すべき企業が生き残り自然な淘汰が上手く働いていないのではないかと、という仮説のもとに分析を進め現制度の在り方について検討する。

## 第3章 先行研究、本稿の位置づけ

### 第1節 企業の存続、倒産への影響

植杉他（2012）では、阪神・淡路大震災の企業の存続、退出について分析している。企業の退出には倒産、休廃業、合併などいくつもの形態があるが、ここでは倒産に焦点を当てている。まず倒産については、被災地における倒産率が必ずしも被災地外に比して高いわけではなく、また被災程度と倒産率の関係も統計的に有意ではないという結果であった。被災地では、パフォーマンスの低い企業が金融機関から追い貸しなどで延命措置を講じてもらうことにより、いわゆるゾンビ企業が増加したと考えられる。しかし植杉他（2012）によると、ROAや自己資本比率が低い企業の倒産率が平均的に高く、被災地外と同様に被災地でも淘汰のメカニズムが維持されていた。

小野他（2014）は、自然災害と企業の存続・退出の関係に注目しており、震災以前に質の低い企業が退出する「自然な淘汰」がみられたのか、それとも質の高い企業が退出を余儀なくされた「不自然な退出」が起きているのかについて検証を行なっている。小野他（2014）ではデータの信用性や入手可能性から倒産に絞った分析を行っている。結果としては、被災地・被災地外ともに、効率的な企業が存続し、効率的でない企業が退出を迫られ倒産に至るという結果であり、自然な淘汰の仕組みが働いていることが分かった。一方で、被災地では被災地外に比して倒産確率が低いという結果も得られた。倒産に関しては、震災後も自然な淘汰が依然として見られるとともに、被災による被害が企業の倒産を直接的に増加させたわけではないと言える。

## 第2節 本稿の位置づけ

先行研究において、阪神・淡路大震災、東日本大震災のどちらの分析においても、被災地内外ともに、自然な淘汰が働いている結果となった。加えて、被災地は被災地外に比べ倒産確率が低いことが分かった。しかし、企業に対する支援策による影響について、深く議論しておらず、これらの政策が「倒産率を低下させた可能性がある」という記述を示すのみで完結していた。

先行研究には課題が二点ある。一点目は、分析対象地域が東北地方と限定的だった点である。甚大な被害を被った新潟県、千葉県など他地域は分析に含まれていなかった。二点目は、分析の際、東日本大震災以前の企業データを用いた点である。以上を踏まえ本稿では、分析対象を47都道府県で行う。さらに震災発生前の2009年、震災発生後の2014年のデータを用いて、退出率の比較を行い、激甚災害指定が震災後の企業の退出率にいかなる影響を与えるのかを分析し、具体的な解決策の提言を行う。

## 第4章 分析

### 第1節 激甚災害指定の有無は事業所の退出率を低下させるのか

#### 第1項 仮説

本稿では、激甚災害指定が企業の事業退出率にどのような影響を与えるかについて分析していく。本分析では、パネルデータ分析による固定効果モデルを採用する。激甚指定をダミー変数として分析することで被災地、非被災地、激甚指定地域と細分化している。仮に激甚指定地域となった場合、ほかの地域に比べ追加の融資等が行われ、企業の退出率は低下するはずである。しかし、先行研究によると、震災自体が直接的な倒産を引き起こすわけではないため、震災直後では倒産率が激甚指定による影響を表さないと我々は考えた。そこで震災発生前の2009年と、震災が発生してから3年後である2014年のデータを用いることでこの問題を解決できると我々は考えた。また、震災の影響を細やかに分析するために市区町村別に企業の事業所数をデータとして使用している。これにより我々は分析の精度が向上すると考えた。

#### 第2項 分析式

分析する推定式は以下の通りである。

$$\begin{aligned} \ln(\text{事業所数}_{i,e,t}) \\ = \beta_0 + \beta_1 \text{震度ダミー}_{i,t} + \beta_2 \text{激甚指定有無ダミー}_{i,t} \\ + \beta_3 \text{2014年ダミー}_t + \lambda_i + \delta_e + u_{e,t} \quad (1) \end{aligned}$$

t は 2009 年、2014 年のデータを表し、i は市区町村、e は事業所区分（1～4 人、5～9 人、

10～19 人、20～29 人、30～49 人、50～99 人、100 人以上) を表す。u は標準正規分布に従う誤差項である。 $\lambda_i$  はそれぞれの市区町村を表す固定効果であり、1907 市区町村のダミー変数である。 $\delta_i$  は事業所区分ダミーである。被説明変数として用いた事業所数については民間企業による事業所のみを使用している。

#### 使用したデータの説明

分析に用いたデータは以下の通りである。震度は気象庁より東日本大震災の全国の震度情報から入手した。激甚指定地域は文部科学省、厚生労働省、農林水産省、国土交通省より提供のもと統計を行った e-stat から入手した。データの詳細性を重視し、各市区町村ごとのデータを使用した。事業所データは総務省統計局が提供している経済センサスより 2009 年度、2014 年度基礎調査より事業所数を入手した。

#### 符号条件の説明

$\beta_1$  は各地域による震度による影響を表している。震度が高い地域では経済に大きなダメージを与え事業所数は減少することから、マイナスになると予想する。 $\beta_2$  は激甚指定されている地域とされていない地域との比較である。符号条件は効果により異なると考えられる。プラスであれば激甚災害指定により企業が支援を過剰に受けたために企業が退出していないことを表し、マイナスであれば逆に支援が行き届いておらず、企業が退出していることを表す。

全体の分析に加え、事業所規模別の分析もおこなう。仮にある規模における  $\beta_2$  が大きければ、その規模の事業所の企業に対して過剰な支援をしている可能性があることを示唆する。

#### 分析結果

図表 6-1 震度、激甚指定地域ダミーを用いた分析

|              | (1)                      | (2)                      | (3)                      | (4)                      | (5)                   | (6)                   | (7)                   | (8)                      |
|--------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|
| 被説明変数        | ln(事業所数)                 | ln(事業所数)                 | ln(事業所数)                 | ln(事業所数)                 | ln(事業所数)              | ln(事業所数)              | ln(事業所数)              | ln(事業所数)                 |
| 従業員区分        | 全区分                      | 1～4人                     | 5～9人                     | 10～19人                   | 20～29人                | 30～49人                | 50～99人                | 100人以上                   |
| 震度           | -0.00144<br>(0.00225)    | 0.00084<br>(0.00223)     | -0.00290<br>(0.00235)    | -0.00209<br>(0.00253)    | 0.00126<br>(0.00374)  | -0.00409<br>(0.00387) | 0.00288<br>(0.00397)  | -0.00600<br>(0.00384)    |
| 激甚指定有無ダミー    | -0.03417**<br>(0.01367)  | -0.08039***<br>(0.01355) | -0.03707***<br>(0.01433) | -0.01400<br>(0.01542)    | 0.01298<br>(0.02275)  | -0.02262<br>(0.02356) | -0.00373<br>(0.02417) | -0.09438***<br>(0.02338) |
| 2014年ダミー     | -0.02698***<br>(0.00712) | -0.09130***<br>(0.00706) | -0.06035***<br>(0.00746) | -0.02322***<br>(0.00803) | -0.00553<br>(0.01185) | 0.00169<br>(0.01228)  | -0.01862<br>(0.01259) | 0.00848<br>(0.01218)     |
| 5～9人区分ダミー    | -1.21757***<br>(0.00698) |                          |                          |                          |                       |                       |                       |                          |
| 10～19人区分ダミー  | -1.78777***<br>(0.00698) |                          |                          |                          |                       |                       |                       |                          |
| 20～29人区分ダミー  | -2.88386***<br>(0.00698) |                          |                          |                          |                       |                       |                       |                          |
| 30～49人区分ダミー  | -3.21903***<br>(0.00698) |                          |                          |                          |                       |                       |                       |                          |
| 50～99人区分ダミー  | -3.67692***<br>(0.00698) |                          |                          |                          |                       |                       |                       |                          |
| 100人以上区分ダミー  | -4.29800***<br>(0.00698) |                          |                          |                          |                       |                       |                       |                          |
| 市区町村ダミー      | Yes                      | Yes                      | Yes                      | Yes                      | Yes                   | Yes                   | Yes                   | Yes                      |
| Observations | 25396                    | 3628                     | 3628                     | 3628                     | 3628                  | 3628                  | 3628                  | 3628                     |
| R-squared    | 0.98                     | 0.99                     | 0.99                     | 0.99                     | 0.99                  | 0.99                  | 0.99                  | 0.99                     |

Standard errors in parentheses

\* significant at 10%; \*\* significant at 5%; \*\*\* significant at 1%

推定式(1)を使用した推定結果が図表の 6-1 である。各事業所数の区分けとして、1～4 人、5～9 人が零細企業、10～19 人、20～29 人が中小企業、30～49 人が中堅企業、50 人以上は大企業と区分けしている。全体的に有意な結果は得られず、震度の大きさが企業に与える強い影響は確認できなかった。本分析では激甚指定の有無に着目する。列(1)の結果より、全体的には激甚指定有無ダミーの係数はマイナスであり、支援が行き届いておらず企業が退出していることを表している。列(2)から列(8)は(1)式を事業所規模別に分けて分析した結果である。列(2)、(3)および(8)の結果から、激甚指定有無ダミーの係数はマイナスである。つまり、マイナスの影響については、零細企業と大企業にも同じことが言える。列(4)から列(7)の中小企業の結果から、激甚指定有無ダミーの係数は符号的にはマイナスとプラスとどちらも現れたが、統計的に有意でないとされている。つまり支援によって中小企業はほぼ退出せずに存続していたことを表している。この結果より、零細企業や大企業が激甚指定により事業所数が減少しているにもかかわらず、中小企業は減少していないことが明らかになった。中小企業の支援が十分であったという解釈もできるが、大企業や零細企業が減少したという結果と比較すると、過剰に中小企業が市場に存続している可能性が示唆される。つまり支援の結果、一部の中小企業はゾンビ企業として生き残ってしまった可能性がある。

## 第2節 企業は被災の皺寄せを従業員へ

### 第1項 仮説

第2節の分析の結果支援がゾンビ企業を発生させる要因であることが示唆された。次に我々はそういった企業は経営を安定させるために担保や人員の調整などを行うと考えた。本来であれば、震災といった自然災害は中小零細企業やその従業員にとって対応できるレベルを超えており政府の対応が必要不可欠となっている。しかし、現状の支援制度では中小企業に対しての支援のみで従業員に対する支援策がない。災害発生後は従業員数が中小零細企業を中心に減少するのではないかと予想する。

### 第2項 従業員数を用いた分析

$$\begin{aligned} \ln(\text{従業員数}_{i,e,t}) &= \beta_0 + \beta_1 \text{震度ダミー}_{i,t} + \beta_2 \text{激甚指定有無ダミー}_{i,t} \\ &+ \beta_3 \text{2014 年ダミー}_t + \lambda_i + \delta_e + u_{e,t} \quad (2) \end{aligned}$$

使用したデータの説明

t は 2009 年、2014 年のデータを表し、i は市区町村、e は事業所区分（1～4 人、5～9 人、10～19 人、20～29 人、30～49 人、50～99 人、100 人以上）を表す。u は標準正規分布に従う誤差項である。 $\lambda_i$  はそれぞれの市区町村を表す固定効果であり、1907 市区町村のダミー変数である。 $\delta_e$  は事業所区分ダミーである。被説明変数として用いた事業所数については民間企業による事業所のみを使用している。被説明変数として用いた従業員数は市区町村別に働いている人数を用いている。

符号条件についての説明

地震が発生することで企業に被害が及ぶため $\beta_1$ はマイナスとなる。 $\beta_2$ は激甚指定されている地域とされていない地域の比較である。プラスであれば激甚災害指定により企業が支援を過剰に受けたために、従業員数が増加していることを表し、マイナスであれば逆に支援が行き届いておらず、従業員数がマイナスになることを表す。

本分析においても、事業所規模別の分析も併せて行う。仮にある規模における $\beta_2$ が大きければ、その規模の事業所の企業に対して過剰な支援をしている可能性があることを示唆する。

推定結果

図表 6-2 震度、激甚ダミーを用いた分析

|                                                                   | (9)                      | (10)                     | (11)                     | (12)                    | (13)                  | (14)                   | (15)                    | (16)                    |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 被説明変数                                                             | ln(総従業員数)                | ln(総従業員数)                | ln(総従業員数)                | ln(総従業員数)               | ln(総従業員数)             | ln(総従業員数)              | ln(総従業員数)               | ln(総従業員数)               |
| 従業員区分                                                             | 全区分                      | 1～4人                     | 5～9人                     | 10～19人                  | 20～29人                | 30～49人                 | 50～99人                  | 100人以上                  |
| 震度                                                                | 0.00046<br>(0.00639)     | -0.00187<br>(0.00231)    | -0.00338<br>(0.00284)    | -0.00162<br>(0.00363)   | -0.00137<br>(0.00681) | 0.00605<br>(0.00877)   | 0.02183*<br>(0.01139)   | -0.01644<br>(0.01566)   |
| 激甚指定有無ダミー                                                         | -0.07028*<br>(0.03890)   | -0.06761***<br>(0.01409) | -0.04474***<br>(0.01728) | -0.03121<br>(0.02211)   | 0.04433<br>(0.04147)  | -0.08993*<br>(0.05340) | -0.10450<br>(0.06936)   | -0.19831**<br>(0.09533) |
| 2014年ダミー                                                          | -0.03543*<br>(0.02026)   | -0.09059***<br>(0.00734) | -0.05633***<br>(0.00900) | -0.02327**<br>(0.01152) | 0.00374<br>(0.02161)  | -0.02644<br>(0.02782)  | -0.08624**<br>(0.03613) | 0.03109<br>(0.04966)    |
| 5～9人区分ダミー                                                         | -0.09365***<br>(0.01985) |                          |                          |                         |                       |                        |                         |                         |
| 10～19人区分ダミー                                                       | 0.04064**<br>(0.01985)   |                          |                          |                         |                       |                        |                         |                         |
| 20～29人区分ダミー                                                       | -0.56257***<br>(0.01985) |                          |                          |                         |                       |                        |                         |                         |
| 30～49人区分ダミー                                                       | -0.48341***<br>(0.01985) |                          |                          |                         |                       |                        |                         |                         |
| 50～99人区分ダミー                                                       | -0.51727***<br>(0.01985) |                          |                          |                         |                       |                        |                         |                         |
| 100人以上区分ダミー                                                       | -0.56253***<br>(0.01985) |                          |                          |                         |                       |                        |                         |                         |
| 市区町村ダミー                                                           | Yes                      | Yes                      | Yes                      | Yes                     | Yes                   | Yes                    | Yes                     | Yes                     |
| Observations                                                      | 25396                    | 3628                     | 3628                     | 3628                    | 3628                  | 3628                   | 3628                    | 3628                    |
| R-squared                                                         | 0.84                     | 0.99                     | 0.99                     | 0.99                    | 0.98                  | 0.97                   | 0.97                    | 0.97                    |
| Standard errors in parentheses                                    |                          |                          |                          |                         |                       |                        |                         |                         |
| * significant at 10%; ** significant at 5%; *** significant at 1% |                          |                          |                          |                         |                       |                        |                         |                         |

推定式(2)を使用した推定結果が図の 6-2 となる。各事業所数の区分として、1～4 人、5～9 人が零細企業、10～19 人、20～29 人が中小企業、30～49 人が中堅企業、50～99 人、100 人以上は大企業と分けしている。震度の係数は、全体的に有意な結果を得ることはできなかった。激甚指定有無ダミーの係数は、零細企業、大企業において有意にマイナスであるという結果を示した。一方、中小企業の激甚指定有無ダミーは一部で有意ではあるものの、総じて有意な結果が得られなかった。

この結果は、零細企業や大企業において、従業員数が激甚指定された地域において減少していることを示している。また、(1)式の結果から、同様の企業の事業所数が減少することを示している。零細企業については、もともと自己資本比率が低いいため、経営の継続が困難であるために退出し、従業員数が減少したと考えられる。一方、大企業に関しては、激甚災害指定された地域は経済状況が悪化しており、企業の判断として事業所を閉鎖し、従業員数を減らした可能性が高い。つまり、従業員数を減少させることが、確実な経営安定法として採用されたと考えられる。これに対して中小企業については、事業所数や従業員数に関しては有意な結果が得られなかった。これは、国による支援が行われたことで人員を削減せずに経営を安定させることが効果的であったと考えられるが、大企業の事業所数や従業員数が減少していることを勘案すると、相対的に過剰な支援が行われた可能性を示唆する。

# 第5章 政策提言

## 第1節 政策提言の概要

本稿の分析では、被災地の中小企業に対しての支援の結果、ゾンビ企業が発生、存続しており、従業員に関しては支援がなされていない零細・大企業を中心に減少しているという結果を示した。現行の制度ではゾンビ企業の発生は避けられないが、企業が存続することに対しての有効策も存在しない。また人員の減少に関しても現行の支援制度では対応しきれていない面もある。

そこで我々の目的としてはゾンビ企業の減少及び零細・中堅・大企業の従業員減少の抑制へと繋がる政策提言となっている。本稿の提案は地震大国日本にとって重要であると考えられる。

以下の4つを政策提言として提案する。

- 信用保証において、企業に対してCRDスコアを用いたモニタリングを行い、経営状態の悪い企業に対してはリスク考慮型保証料率を導入し、震災後4年目以降は80%保証とする。
- 零細企業に対する信用保証の審査の迅速化を行う。
- 中小企業信用保険法の規定範囲を広げ中堅企業も対象とする。
- 大企業に対して日本政策投資銀行から短期の融資を行えるようにする。

## 第2節 保証割合の適用期間の変更

実証分析では各事業所数の区分けとして、事業所レベルで1～9人が零細企業、10～29人が中小企業、30～49人が中堅企業、50人以上は大企業と区分けして震度の影響、激甚指定の影響が事業数の増減にどう影響を与えているかを分析した。全体的には、激甚災害指定ダミーの係数はマイナスであったため、支援が行き届いておらず企業が退出していることを表していた。しかし、中小企業においては符号的にはマイナスとプラスとどちらも現れたが、統計的に有意でないことがわかった。このことから支援によって中小企業はほぼ退出せずに存続していたことを表している。大企業や零細企業が退出し、事業所数や従業員数を減らしていることを勘案すると、現状の支援により中小企業においてゾンビ企業が発生し、市場に存続している可能性がある。

この分析結果から、震災保証（東日本大震災のケースでは「東日本大震災復興緊急保証」）の保証割合を下げることを提言する。現状の制度では、保証期間は最大で10年間であり、保証割合は100%保証である。このような制度によると、金融機関がモニタリングを行うインセンティブが低下し、ゾンビ企業発生の可能性が高くなると推定する。ゾンビ企業の発生を防ぐためには、保証限度額を減額するのは容易であるが、事業所数の退出数が増加する効果が発生するため、零細企業がさらに減少する可能性がある。そのため、保証の割合を変えることにより、ゾンビ企業の発生を防止することを提言する。

保証割合の変更に加えて、各企業の将来の信用力を示すCRDスコアを使い、リスク考慮型

信用保証料率を導入することにより、各企業に対して現状よりも適切な支援ができると考えた。リスク考慮型保証料率は高リスク企業に対しては高い保証料率、低リスク企業に対しては低く保証料率を適用するため、リスクに応じた支援策を導入することにより、ゾンビ企業への過度な支援を防ぐことが可能である。しかし、リスク考慮型信用保証料率や80%保証を震災保証の保証承諾後一年目から導入した場合、保証額の減少により震災の早期復興を妨げてしまうと考えられ現在よりも事業所の退出数が悪化すると考えられる。そこで我々は震災直後から3年間は現制度に基づき一律で100%保証を適用し、リスク考慮型保証料率の対象外とするのが適切な対応であると判断した。復興が進んだ4年目からはCRDスコアを使ったリスク考慮型信用保証料率を導入し、80%保証を適用することで、企業ごとの適切な信用保証ができると考えた。

### 第3節 零細企業に対する信用保証審査の短縮・簡素化

本節では従業員数が1~9人の事業所を持つ企業を零細企業とし、この零細企業に対する信用保証審査期間の短縮を提言する。

今回の分析結果である図表6-1から零細企業と大企業で激甚指定されたのにも関わらず、企業が退出してしまっているという結果が得られた。この結果から零細企業と大企業に対して激甚指定による支援が行き届いていない可能性がある。また、図表6-2から震災後に零細企業と大企業で従業員が減少しているという結果が得られた。このことから被災した零細企業と大企業は人員の削減をすることにより経営の安定化を図っている可能性がある。しかし、大企業は支援が行き届いていなくとも中小・零細企業に比べ自己資本比率が高いことから、人員を削減せずとも経営を安定化させることは可能だと考えられる。

これに対し、零細企業では自己資本比率が低いいため、震災後やむを得ず人員を削減することで企業を存続させていると考えられる。このことから零細企業では激甚指定による支援の他に追加的な支援が早期の段階で必要と考えられる。そこで信用保証の審査期間を短縮・簡素化することで、このような零細企業が追加的な支援を受けやすくなると期待する。

信用保証協会を利用し申し込む場合の流れは以下のとおりである。

- 1 各地域にある信用保証協会に相談の後、申込書の受け取り。
- 2 申込書に必要事項を記入し、必要書類を添付のうえ信用保証協会に提出。
- 3 信用保証協会による保証審査（訪問や面談を含む）。
- 4 保証が適当と認められた場合、金融機関に対し「信用保証書」を発行。
- 5 「信用保証書」に記載された条件にそって融資を実行。
- 6 融資実行時に所定の「信用保証料」を金融機関経由で支払い。

本稿では「3 信用保証協会による保証審査」を簡素化することにより、融資までの期間を短縮し、より保証付き融資が受けやすくなるのではないかと考える。また、信用保証を受ける際の必要書類から、提出書類を少なくすることで企業側の負担を軽減し融資までの期間を短縮できるのではないかと考える。以下が信用保証を受ける際の必要書類である。

- 1 信用保証委託申込書（保証人等明細）
- 2 申込人（企業）概要

- 3 信用保証依頼書
- 4 信用保証委託契約書
- 5 個人情報の取扱いに関する同意書
- 6 確定申告書（決算書）
- 7 商業登記簿謄本
- 8 印鑑証明書

この中で「6 確定申告書（決算書）」（貸借対照表・損益計算書）を零細企業のケースでは必要書類から除外することで、企業が書類を準備する手間を省くことができ融資までの期間を短縮できると考えられる。特に震災後の多くの資産が毀損している状況では貸借対照表は有益ではないと考えられる。また、「8 印鑑証明書」についても被災により印鑑や印鑑登録書を紛失している場合が予想され、印鑑証明書の取得に時間を要すると考えられる。このことから印鑑証明書も必要書類から除外することで企業はより早く融資を受けられると予想する。その結果として、零細企業に対する保証付き融資が有効に活用され、零細企業に対するマイナスの効果が軽減されることが期待される。

## 第4節 中堅企業に対して激甚災害特別支援範囲の拡充

分析の結果から、現在の激甚災害特別支援の範囲では激甚指定有無ダミーは全体的にマイナスの結果が出ており、支援が行き届いておらず企業が退出してしまっていることを示唆している。さらに、先行研究で述べた植杉他（2012）にあるように阪神・淡路大震災の激甚災害特別支援の範囲ではゾンビ企業が多くなったことより、支援が適切ではなかったことを示した。また、小野他（2014）は、被災地・被災地外ともに効率的な企業が存続し、効率的でない企業が退出を迫られ倒産に至るという結果を示した。また、自然な淘汰の仕組みが働いていることが分かったが、一方で被災地外と比べて被災地の企業の倒産確率が低いことも分かった。つまりは、先行研究の結果から、現在の激甚災害特別支援の範囲では自然な淘汰は行われず、不自然な退出が起きてしまっていることが示唆された。本分析の結果は、従業員数が100人以上の事業所において激甚災害有無ダミーのマイナスの影響が顕著であり、政府による支援が十分でないことを示唆している。

そこで、震災時の信用保証制度について、中小企業信用保険法で規定されている保証対象を中堅企業にも広げることが提言する。本提言の中堅企業とは、資本金3億円から10億円の企業とする。事業資金の融通を円滑化することを目的とした中小企業信用保険法の適用範囲を広げることで、支援が行き届いていなかった中堅企業への支援が行き届くようになる。しかし、問題点も存在する。それは、保証範囲を広げることで、被害の少なかった企業や支援が必要のない企業にも少なからず支援が行われてしまう可能性がある。したがって、本来であれば支援の必要のない企業にも支援が行われることがないよう、中堅企業に対しては、保証承諾当初から80%保証かつリスク考慮型保証料率を適用する。このような部分保証を適用することで、金融機関もリスクを負担するため、ゾンビ中堅企業に融資するインセンティブが軽減される。また、リスク考慮型保証料率を適用することで、リスクが高い中堅企業の保証料が高くなるため、このような企業の保証申し込みが少なくなる。また、保証限度額は、通常の保証と同額（普通保証であれば2億円、無担保保証であれば8000万円）とする。このような保証を中堅企業に適用することで、従業員数100人以上の事業所を有する

企業に対しても、震災のマイナスの効果が軽減されることが期待される。

## 第5節 大企業への融資制度の創設

分析結果によると、激甚災害指定地域内の従業員 100 人以上の事業所を有する企業において激甚災害指定地域外の企業に比べ、事業所数が約 9.4%、従業員数が約 20%減少している。激甚災害指定された市区町村は震災によって経済状況が悪化し、事業所数が減少し、その結果として従業員数が減少したと考えられる。大企業に対する支援は適用されないため、企業の存続を図るために、大企業は事業所の閉鎖、従業員の削減を行なったと考えられる。しかし大企業の存続に対して、企業の支援策が有効でなかった可能性があり、過剰な淘汰を通じて市場全体のメカニズムを歪めてしまうと考えられる。特に、大企業は市場の労働市場を活性化し、多くの雇用を生み出すことから、金銭的外部経済を発生させることで地方を活性化する役割を果たすと考えられる。地方創生のためには、中小企業でなく大企業を支援対象とする必要がある。

そこで、我々は大企業向けの日本政策投資銀行による短期の融資制度の創設を提言する。融資期間を震災発生から 1 年と定め、融資を必要とする大企業は、政府に対して必要な融資申し込みを行う。日本政策金融公庫は審査を行い、財務状況や信用リスクに問題がなければ融資を実行する。また、融資実行の条件として、被災地の事業所数や従業員数を維持することとし、事業などではなく人件費に充てるという条件付きで支援を行う。この融資制度により、従業員数の減少を防ぐことができ、市場メカニズムに大きな影響を与えないまま、企業の復興を行う事ができる。また、融資を 1 年と短期化することで、過度な支援を防ぐことができ、市場メカニズムの歪みを緩和することができる。

融資制度に加えて、必要に応じて地方自治体が大企業に対して補助金を与えることも検討する。前述した通り、大企業は地方経済において雇用の創出といった経済効果を生み出す。しかし、震災により雇用が喪失されれば、地方経済がさらに減退することが予想される。それを防止するため、補助金による社会的なベネフィットがコストを上回る場合に限り、市区町村などの地方自治体が大企業に対して補助金を与えることを検討する。補助金額は被害額に応じて設定し、過度に大企業に対する補助金が与えられないようにする。補助金の申請期間は震災発生後から 1 年以内とし、補助金の使途は雇用や事業所の維持に限定する。また、補助金の適用は市区町村の事業所数や従業員数の維持を条件とする。

## 第6節 政策提言のまとめ

本稿では被災地における新たな企業向けの支援制度において、中小企業のゾンビ企業化及びその存続、零細・中堅・大企業の従業員数の減少を問題としてきた。この問題を解決するために我々は以下の政策を提言した。

1. 震災保証（東日本大震災のケースでは「東日本大震災復興緊急保証」）の保証割合の引き下げ
2. 零細企業に対する信用保証審査の短縮・簡素化
3. 中堅企業に対して激甚災害特別支援範囲の拡充（中小企業信用保険法の適用範囲を広

げる)

|     | 分析結果                                                            | 問題点                                                          | 政策提言                                       |
|-----|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 第1節 | 激甚指定の影響が事業所数の増減にどのような影響を与えているかという分析で、中小企業において統計的に有意でなかった。       | 零細企業と大企業の分析結果を勘案し、現状の支援では中小企業において市場にゾンビ企業が存続している可能性がある。      | 震災保証（東日本大震災のケースでは「東日本大震災復興緊急保証」）の保証割合の引き下げ |
| 第2節 | 激甚指定されたにもかかわらず零細企業が退出してしまっている。また、零細企業の従業員数が減少している。              | 激甚指定されたことによる支援が行き届いていない。その皺寄せが従業員の削減に繋がっている可能性がある。           | 零細企業に対する信用保証審査の短縮・簡素化                      |
| 第3節 | 事業所内従業員が100人以上の企業において、政府による支援が十分でないことを示唆している。                   | 保証範囲を広げることで、被害の少なかった企業や支援が必要のない企業にも少なからず支援が行われてしまう可能性がある。    | 中堅企業に対して激甚災害特別支援範囲の拡充（中小企業信用保険法の適用範囲を広げる）  |
| 第4節 | 激甚災害指定地域内の従業員100人以上の事業所を有する企業と激甚災害指定地域外の企業を比べ、事業所数、従業員数が減少している。 | 大企業に対する支援は適用されないため、企業の存続を図るために、大企業は事業所の閉鎖、従業員の削減を行なったと考えられる。 | 大企業向けの日本政策投資銀行による短期の融資制度の創設                |

#### 4. 大企業向けの日本政策投資銀行による短期の融資制度の創設

図表7 政策提言まとめ

著者作成

しかし、これらはあくまで東日本大震災のデータのみを使用した分析のため以後大きな震災が発生した場合我々が提言した新制度そのものでは企業に対しての支援に不備が生じ

る可能性が懸念される。上記の新制度導入後、大震災が発生した際は状況に応じて制度を見直す必要がある。以後震災時における企業への支援制度を適用し、企業の震災復興、経営安定へのさらなる発展に貢献することを切に願う。

## 先行研究・参考文献・データ出典

・植杉威一郎、内田浩史、内野泰助、小野有人、間真実、細野薫、宮川大介（2012）「大震災と企業行動のダイナミクス」独立行政法人経済研究所

<https://www.rieti.go.jp/jp/publications/pdp/12p001.pdf>

・小野有人、植杉威一郎、内田浩史、内野泰助、細野薫、宮川大介（2014）

「自然災害と企業の存続・退出」独立行政法人経済研究所

<https://www.rieti.go.jp/jp/publications/nts/14e055.html>

参考文献

・内閣府 HP 「激甚災害制度 Q & A」

<http://www.bousai.go.jp/taisaku/gekijinhukko/qa.html>

・同上「激甚災害制度について」

[http://www.bousai.go.jp/taisaku/gekijinhukko/pdf/index\\_01.pdf](http://www.bousai.go.jp/taisaku/gekijinhukko/pdf/index_01.pdf)

・e-Gov 電子政府の窓口「災害対策基本法」

<https://elaws.e->

[gov.jp/search/elawsSearch/elaws\\_search/lsg0500/detail?lawId=336AC0000000223](http://gov.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=336AC0000000223)

・内閣府 HP 「災害対策基本法」

<http://www.bousai.go.jp/taisaku/kihonhou/index.html>

・中小企業庁 HP 「中小企業白書 2011 年版」

<https://www.chusho.meti.go.jp/pamflet/hakusyo/h23/h23/html/k120000.html>

・参議院 HP 「東日本大震災における中小企業支援策」

[https://www.sangiin.go.jp/japanese/annai/chousa/rippou\\_chousa/backnumber/2011pdf/20110701032.pdf](https://www.sangiin.go.jp/japanese/annai/chousa/rippou_chousa/backnumber/2011pdf/20110701032.pdf)

・全国信用保証協会連合会 HP 「信用保証協会と信用保証制度」

<http://www.zenshinhoren.or.jp/guarantee-system/>

・内閣府 HP 「過去 5 年の激甚災害の指定状況一覧」

<http://www.bousai.go.jp/taisaku/gekijinhukko/list.html>

・全国信用保証協会連合会 HP 「東日本大震災に関連する保証制度」

<http://www.zenshinhoren.or.jp/daishinsai/shosai.html>

・e-Gov 「中小企業信用保険法」

<https://elaws.e->

[gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws\\_search/lsg0500/detail?lawId=325AC0000000264](http://gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=325AC0000000264)

・日本政策金融公庫 HP「中小企業信用保険制度の概要」

<https://www.jfc.go.jp/n/company/sme/pdf/gaiyo.pdf#search=%27%E4%B8%AD%E5%B0%8F%E4%BC%81%E6%A5%AD%E4%BF%A1%E7%94%A8%E4%BF%9D%E9%99%BA%E6%B3%95%27>

・全国信用保証協会連合会 HP「日本の信用保証制度 2017 年」

<http://www.zenshinhoren.or.jp/document/japanese.pdf>

#### データ出典

・E-stat 住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数調査 / 調査の結果

[https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00200241&tstat=000001039591&cycle=7&year=20090&month=0&tclass1=000001039601&stat\\_infid=000008291149&result\\_back=1](https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00200241&tstat=000001039591&cycle=7&year=20090&month=0&tclass1=000001039601&stat_infid=000008291149&result_back=1)

・E-stat 国勢調査 / 都道府県・市区町村別統計表（国勢調査） / 都道府県・市区町村別統計表（男女別人口，年齢 3 区分・割合，就業者，昼間人口など）

[https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00200521&tstat=000001049104&cycle=0&tclass1=000001049105&stat\\_infid=000031594311](https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00200521&tstat=000001049104&cycle=0&tclass1=000001049105&stat_infid=000031594311)

以上の先行研究・参考文献・データ出典の最終閲覧日は 2019 年 11 月 3 日である。