

## 「東京湾沿岸域に立地する企業のBCP策定に関する意識調査」

## —民間企業の意識調査と当該自治体(港湾・沿岸管理者)対応—

## Research on the BCP development of a company located in the Tokyo Bay coastal area

○鈴木翔馬, 元木優甫, 特任教授 近藤健雄, 指導 山本和清

Damage occurs, the damage is linked to companies that are adjacent, Chiba Prefecture coast from being hit by a major disaster it is a big problem. It can be said in that it is said to reduce such damages, Tokyo metropolitan area earthquake occurs soon, this situation is a major problem, formulation of BCP is in urgent need. In this study, we investigated the BCP development situation of companies to target the Keihin port of Kanagawa Prefecture and the coast of Chiba Prefecture, is located in the coastal vicinity. It is hoped that by this study, awareness of BCP of companies increases even a little, companies across the country by actively pursuing the development of BCP, it will help the promotion of corporate disaster in Japan.

## 1. 研究背景

2,011 年月 11 日に発生した東日本大震災の影響は関東にもおよび、千葉県沿岸部に位置するコスモ石油製油所においては、液状化による地盤の歪により火災が発生した。その事故による負傷者は 6 人、道路が損壊した他、隣接していたアスファルトタンクの損壊部からアスファルトが流出したり、周辺工場の車両・船舶・建屋のガラスなどが破損したりする物的被害もあった。このようなことは、国や地域の経済を支える産業の事業の継続性に大きな障害となるばかりでなく、企業の存続そのものを左右する原因となるものである。そこで自然災害からの事業の継続性を図るべく、我が国の政府は全国の企業に Business Continuity Plan (事業継続計画:以降 BCP と略す) の策定を推奨している。阪神・淡路大震災の被害を踏まえて BCP の策定推奨されてきたが、策定に至るまでには多くの問題があり、なかなか策定できない企業が多いのが現状である。首都直下型地震が近々発生すると言われている中で、このような状況は大きな問題であり、BCP の策定が急務であると言える。本研究では、東京湾岸の産業が集積する千葉県と神奈川県を対象として企業の BCP 策定状況を調査することとした。今回は千葉県の調査結果を示す。

## 2. 研究目的

政府は、BCP の策定率を 2020 年までに大企業はほぼ 100%、中小企業のうち、比較的規模の大きい中堅企業は 50%に引き上げる目標を掲げているが、現時点で目標の到達にはほど遠い状況である。また、沿岸域の企業にとって港湾は経済活動の拠点とされている。それゆえ、災害で護岸・岸壁が崩壊したり、液状化で地盤が沈下したりするようなことがあれば、自社への影響はもちろんのこと、日本の経済にとって甚大な被害をもたらすことになりかねない。そこで、本研究では最も産業が集積する東京湾沿岸域(東京都を除く)を対象にして BCP 策定の現状を把握することとする。

## 3. 研究方法

## 3.1 調査対象企業(図 1.2 参照)

対岸の都県は公共港湾が多いのに対し、千葉県は民間港湾が多くを占めている。そこで調査対象地を千葉県の中でも、企業が密集している(千葉市～君津市)東京湾沿いの企業で、自社で護岸・岸壁を保有している 41 社(表-1 に示す)を対象とする。

表-1 千葉県沿岸部に立地する企業名

1	JFEスチール(株)東日本製鉄所	22	千葉共同サイロ(株)
2	旭硝子(株)千葉工場	23	J-オイルミルズ(株)千葉工場
3	出光興産(株)千葉工場	24	シーアイウッド(株)袖ヶ浦事業所
4	富士石油(株)袖ヶ浦製油所	25	協和発酵ケミカル(株)千葉工場
5	三井化学(株)市原工場	26	新東日本製糖(株)
6	東京ガス(株)袖ヶ浦工場	27	日本サイロ(株)
7	丸紅エネックス(株)千葉ターミナル	28	王子物流(株)千葉支店
8	コスモ石油(株)千葉製油所	29	(株)八幡 八幡埠頭事業所
9	徳和石油工業(株)千葉製油所	30	ティール・エム・ターミナル(株)市原事業所
10	住友化学工業(株)千葉工場	31	JFE鋼管建材(株)
11	千葉港運倉庫(株)	32	丸一鋼管(株)東京第2工場
12	エヌアイケミカル(株)千葉事業所	33	日本板硝子(株)千葉工場
13	袖ヶ浦港運(株)	34	(株)日新
14	日本タンクターミナル(株)	35	富士港運(株)千葉営業所
15	日本通運(株)千葉海運支店	36	電気化学工業(株)千葉工場
16	東洋合成工業(株)高浜油槽所	37	(株)日吉回酒店
17	阪和流通センター東京(株)	38	ニューポート産業(株)
18	京葉シーバース(株)	39	千葉ペグオイルタンクターミナル(株)
19	丸善石油化学(株)千葉工場	40	中国木材(株)東京事業所
20	吉野石膏(株)千葉第三工場	41	新日鉄
21	出光バルクターミナル(株)		



図 1 千葉県調査地



図 2 神奈川県調査地

### 3.2 対象地域の概要

千葉県沿岸と比較して東京都と神奈川県沿岸は、公共港湾が多いのに対し、千葉県は民間港湾が多くを占めている。また、千葉県は、埋め立てが多く、今後 30 年以内に起こる可能性が高い首都直下型地震が起きた際、沿岸域の被害が大きくなると言われている。

### 3.3 アンケート調査の概要

本調査に用いたアンケートの内容を整理すると、以下の 5 つの項目によって構成されている。

- ①企業の BCP に対する意識
- ②企業別ごとの BCP の傾向
- ③企業が保有する護岸・岸壁の現状
- ④企業の BCP に対するコストまたは費用
- ⑤過去の自然災害における BCP の機能

## 4. 調査結果及び考察

### 4.1 BCP の策定状況

現在アンケートを送った上記の企業リストの 41 社のうち 32 社から回答がきている、途中経過ではあるがそれを用いて分析・考察をする。

### 4.2 企業の BCP に対する意識

企業の BCP に対する意識調査結果は「BCP の策定は必要であるか」という問いに対し、必要であると答えた企業は全体の約 9 割(28 社)であった。このことから企業にとって BCP はなくてはならないものだと考えられる。また現在 BCP 策定をしていないという企業に、今後 BCP を策定する予定があるか回答してもらったところ、約半数の企業(8 社)は策定予定なしと回答した。また、この策定しないと回答した企業は、大半は従業員が 100 人以下という小さな会社であった。

### 4.3 企業が保有する護岸・岸壁の現状(図 3 参照)

通常時における企業が保有する護岸・岸壁の利用方法について調査をした。調査結果は、下記の表 2 に示す通り 32 社中 25 社にあたる 85%の企業が荷役作業に利用していることが分かった。船舶の係留に使用している企業もあり、バースとして利用している企業が大半であった。製造業では、製品の製造をするために用いる原料の受入、そして製造した製品の搬出に利用していることが分かった。これはサプライチェーンの典型的な形を表していると思われる。このような企業は、震災時に製品の原料を受入することが困難になってしまった際、しっかりと対応できるような対策が必要不可欠であると考えられる。このようなことから、対策案が固まっていない企業は早急な対応が望まれている。

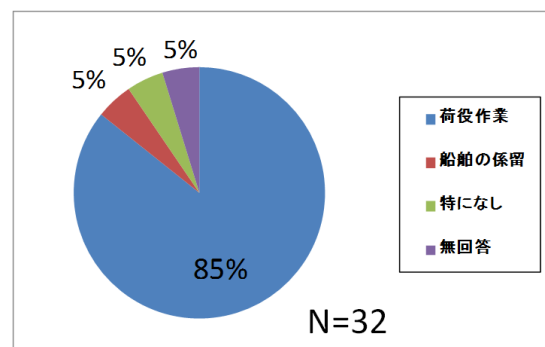


図 3 護岸の整備状況

### 4.3 過去の自然災害における BCP の機能

東日本大震災以前から BCP を策定していた 11 社に震災が発生したときの BCP の機能状況について回答してもらった。約 6 割の企業(7 社)が BCP に何らかの問題があると回答した。問題の内容としては、「従業員・職員への退社・出勤等の判断方針」、「被災・被害状況の確認・連絡手順の策定」、「ステークホルダーとのサプライチェーンについての復旧手順・代替え策の用意」というものが挙げられた

## 5. まとめ

本研究では、「BCP の策定状況」、「企業護岸・岸壁の現状」、「過去の自然災害の BCP の機能」を調査した。BCP の策定状況は予想していたものよりかなり少ない企業しか策定していなかった。また、策定していない企業は社内間の連携に問題があり策定していない企業が多いということも分かった。

護岸に関しては、緊急時の護岸の特別な利用法もなく、整備状況は、企業の半分しか整備を行っていないという結果であった。

今後発生するであろうと言われている首都直下型地震、南海トラフ地震等に対応することができるように早急に BCP の整備が求められる。

#### 《参考文献》

- [1] 株式会社帝国データバンク：「東日本大震災関連倒産、阪神大震災時の 3.4 倍—倒産企業の従業員数合計は 1 万 7971 人—」, 2013 年 3 月
- [2] 川上義明：「事業継続計画 (BCP) に関する基礎的考察 (I) —中小企業の事業継続マネジメント (BCM) における位置付け, 意義, 役割—」
- [3] 東京都産業労働局 (財) 東京都中小企業振興公社：「災害・事故・感染症対策 (BCP) に関するアンケート調査報告書」