

新潟県中越沖地震による地場産業被害と復旧活動に関する聞き取り調査

Hearing investigation on the local industry damage and the restoration activities
in the Niigataken Chuetsu-oki Earthquake

中野 晋*, 富永数男**, 吉村尚倫***, 黒崎ひろみ****, 植田勇二*****
Susumu Nakano, Kazuo Tominaga, Naonori Yoshimura, Hiromi Kurosaki, Yuji Ueta

*博(工), 徳島大学教授, 環境防災研究センター (〒770-8506 徳島市南常三島町 2-1)

** 修(工), 徳島大学大学院生, 先端科学技術教育部博士課程 (〒770-8506 徳島市南常三島町 2-1)

*** 学(工), (株)日水コン, 九州支所 (〒810-0001 福岡市中央区天神 1-10-24)

****博(工), 徳島大学助教, 環境防災研究センター (〒770-8506 徳島市南常三島町 2-1)

***** 工修, 徳島大学大学院生, 先端科学技術教育部博士課程 (〒770-8506 徳島市南常三島町 2-1)

A sake brewing company, a motor parts manufacturing industry, some shopping streets, etc. in Kashiwazaki city suffered the big damage by the Niigataken Chuetsu-oki Earthquake in 2007. We examined the extent of damage in each company and the emergency correspondence after the earthquake by the interview with the manager of countermeasure. Furthermore, we conducted the hearing investigation for the chamber of commerce and industry and the association of construction industry in Kashiwazaki City which also have a role of the disaster restoration support. Because this earthquake occurred on a holiday, there was fortunately little human damage in a company. It was very important for smooth restoration of a company. On the other hand, the restoration of the shopping street where many houses collapsed is difficult.

Key Words: the Niigataken Chuetsu-oki Earthquake, local industry damage, restoration activities, hearing investigation

キーワード: 新潟県中越沖地震, 地場産業被害, 復旧活動, 聞き取り調査

1. まえがき

2007年は能登半島地震と新潟県中越沖地震の2つの大きな被害地震が発生した。まず、2007年3月25日(日)9時41分頃に能登半島沖の深さ10kmで発生したマグニチュード6.9の地震では輪島市、七尾市、穴水町などで最大震度6強を記録し、平成19年能登半島地震と命名された。消防庁の第47報¹⁾(平成19年11月28日現在)によると、人的被害は死者1名、負傷者356名(重傷91名、軽傷265名)、住家被害は全壊684棟、半壊1781棟、一部破損26914棟である。一方、祝日の2007年7月16日(月)10時13分頃に新潟県上中越沖の深さ17kmで発生したマグニチュード6.8の地震では柏崎市、刈羽村、長岡市などで最大震度6強を記録し、平成19年新潟県中越沖地震と命名された。消防庁の第48報²⁾(平成19年12月4日現在)によると人的被害は死者15名、負傷者2345名(重傷192名、軽傷2153名)、

住家被害は全壊1259棟、半壊5487棟、一部破損34485棟であり、さらに柏崎原子力発電所では3号機の変圧器で火災が発生している。特に新潟県では新潟県中越地震(2004年10月23日発生)に続く被害地震であり、長岡市周辺では復興半ばで再び被災した人も少なくない。また、両地震において酒造業などの地場産業を含む製造業、観光業、商店街などの商工業でも大きな被害が発生し、復旧が困難となっている会社も多数存在しており、地域の復旧・復興を遅らせる要因となっている。

大規模自然災害の危険性が高まる中、住民、企業、ボランティアなどの多様な主体による防災活動の推進が一層重要となっている。その中で、事業継続計画(BCP)の策定を始める企業が拡がりつつあるが、そのテンポはまだまだ不十分である。企業防災の必要性を理解するためにも地震による企業被害の実態について把握し、そこから浮かび上がる課題と教訓を整理しておくことは重要である。

本稿は2007年7月に発生した新潟県中越沖地震を対象と

して、柏崎市内の製造業、商店街、商工会議所、建設業を対象に実施した被災と応急対応状況に関するヒヤリング調査結果をまとめたものである。業種や規模によって被災や応急対応の状況は大きく異なっていること、ヒヤリング対象者が限定されているという問題はあるが、ヒヤリング内容には地域防災力を高める上で重要である企業防災のあり方を考えるための多くの教訓が得られた。

2. ヒヤリング調査

著者らは地震直後の2007年7月17日と同21・22日に柏崎市内の商店街周辺で被害調査を実施したが、企業被害については地震後1ヶ月を経過した8月以降に実施している。まず第1回調査(2007年8月20日)で原酒造(株)(酒造)と柏崎商工会議所で聞き取りを行った。第2回調査(同10月29・30日)では新潟富士ゼロックス製造(株)(事務用機器製造)、(株)サイカワ(製造機械製造)、原酒造(株)、(株)リケン(自動車部品製造)、柏崎商工会議所を対象に聞き取りを行い、第3回調査(2008年2月19～21日)では第2回調査の対象企業に加えて、えんま通り商店街、新潟県建設業協会柏崎支部でヒヤリング調査を行った。また、2008年6月16・17日には地震後1年の柏崎中心部の復旧状況についても視察した。

3. 新潟県中越沖地震における企業被害と対策

3.1 柏崎商工会議所でのヒヤリング結果

商工会議所では地震直後の7月23日～8月1日に役員企業、10月1日～11月19日に商工会議所会員・特商事業所を対象に緊急アンケート調査³⁾を行っている。

7月に実施されたアンケートによる回答企業は94社と限られているが、この調査から、(株)リケンをはじめ、製造業を中心に大きな被害が発生したことが確認される。被害額では製造業を中心に設備被害が最も大きい、大規模事業所で一時休業・停止に伴う間接被害も大きくなっている。一方、この地震でも商店街での被害が大きい、その内訳は建物被害が最も深刻で、次いで商品・製品破損による損失が膨らんでいる。宿泊関係を含むサービス業では一時休業による被害が最も大きい。第2回の本格的なアンケート調査(回答2045社)でも被害の状況は同じであり、直接被害では建物被害が最も大きく、地震から3ヶ月経過したこの時期でも被害が甚大で被害額が算定できないとする回答が約半数に上る。一方、後に触れるが、インフラ復旧を支えるべき建設業の被害額は製造業に次いで大きくなっている。建設業では取引先被災による売掛金の回収不能や地域経済の落ち込みによる将来見込などの間接被害を挙げている。また、被害を受けた企業の行政に対する要望としては、被災した企業にとっては大きな負担になる建物の解体費用の補助、風評被害の払拭(県内外にむけての情報発信、メディア向けキャンペーンや復興現場ツアーの実施)、中小企業への補助金制度の拡充などが挙げられている。

商工会議所では7月23日から中小企業震災復興相談窓口を開いて対応しており、約1ヶ月後の8月20日現在では200

件ほどの相談があったが、再建を具体的に考えるのはもう少し時間が必要とのことである。経済団体として地域の産業再生のための枠組みについて検討し、中越大震災基金と同様な枠組みでの支援についてアンケート結果を取り纏めて、新潟県に要望を挙げるなどの取組を行っている。しかしながら、同年3月に発生した能登半島地震と異なり、同一県で3年のうちに2回の震災を受けており、2つの震災復興事業が並行して実施されることになり、地方財政面で支援策の構築が極めて困難となることが懸念される。

3.2 製造業での被害と復旧

製造業では、主に事前の防災対策、被害の状況、応急対応状況、今後の課題の4項目についてヒヤリングした。

(1) 酒造・原酒造(株)(新潟県柏崎市新橋)

柏崎市の中心市街地に位置する当社は創業1814年の老舗酒造で、従業員は65名、売上高は21億円、年間製造量は1600klである。大正、昭和初期に建造された土蔵づくりの酒蔵や事務所が全壊するなどの大きな被害を受けている。ここでは代表取締役社長の原氏から話を聞いた。

①被害の状況

大正15年建造の東蔵、昭和12年建造の西蔵、建造時期不明の事務所棟が全壊。昭和40年に完成した仕込工場では一部損壊などの被害を受けた。全壊部分の床面積は約20,000㎡におよぶ。休日で勤務中の従業員がなかったため、人的被害は出ていない。東蔵、西蔵とも木造瓦葺の土蔵造りで、酒の貯蔵蔵庫として使用されていた。特に西蔵は7kLタンクにして180本程度の貯蔵タンクに瓶詰め前の高級酒を貯蔵していたため、大量の酒が倒壊した土蔵の下に生き埋めの状態であった。また正門玄関部分に位置していた事務所棟は道路を塞ぐような形で倒壊した。しかし、取引先などの重要な情報が入っていたパソコンだけは倒壊した事務所の隙間で無事であったため、最悪の事態は避けられたようである。

②新潟地震、新潟県中越地震の教訓と応急対応状況

柏崎市では昭和39(1964)年に新潟地震、平成16(2004)年に新潟県中越地震の被害を受けている。そうした経験の教訓が一部で活かされている。昭和40年に完成した仕込工場は新潟地震を教訓に耐震構造を取り入れて建設されたそ



写真-1 倒壊した西蔵から貯蔵タンクの救出状況
(2007年8月20日撮影)

うである。この工場が一部の損壊に留まったこと、これに加えて地震前に仕込みタンク 12 本、絞り機 3 台を発注済であったことが幸いし、酒の製造設備の復旧は速やかに行われ、地震後 2 ヶ月の今年 9 月下旬（9 月 20 日頃）から新酒造りが開始されている。

2004 年の中越地震でも倒壊を免れたものの、西藏の芯柱に縦に亀裂が発生する被害を受けている。これに対して亀裂の入った柱を鋼製バンドで締め付ける補強を行ったが、耐震対策はなされなかった。またこの地震では酒を詰めるためにストックしていた空瓶約 7,000 本が破損したため、従業員の提案で翌日、空瓶の撤去作業にかかったが、余震発生の危険性に気づけなかったとのことで、結果的に従業員を危険にさらすことになったと述懐された。その教訓を活かし、今回の地震では復旧活動の中で、特に従業員の安全対策に留意されたようである。

地震当日の応急対応としては、従業員の安否確認によって全員の安全が確認された後に、入社してきた幹部社員と打ち合わせの後、当日中に懇意にしている大工棟梁を交えた被害状況と復旧方法の検討を行っている。その結果、使用できるライン、全面的な建て直しが必要な部分などを考慮して 1 ヶ月以内に瓶詰めラインを復旧させるという目標を立てて行動されている。実際に瓶詰めラインが稼動したのは 8 月 14 日で、最初の出荷が 8 月 20 日から始まっている。また、蔵の解体が終了したのは 8 月 24 日で、9 月 3 日に新米の搬入、9 月 20 日頃から新酒造りがスタートしている。

③今後の課題

第 3 回調査の段階では全壊した西藏に替わる仮設の貯蔵庫が使用されており、貯蔵庫の再建と仕込み工場と再建貯蔵庫を連絡する建屋の建設が急務であり、新たな防災対策を検討するような段階には至っていない。

新潟県に限らず、地場産業として酒造業は重要な業種である。土蔵造りは耐火構造であり、温度や湿度管理にも適する建築形式である。一方で、重量構造物となるために耐震性能が低いことが問題である。地方の産業が衰退傾向である現在、地場産業が持つ地震に弱い体質の改善が急務である。

(2) 事務機器製造・新潟富士ゼロックス製造(株) (新潟県柏崎市安田田尻工業団地)

10 月 29 日、2 月 19 日にヒヤリング調査を行った。この企業は事務用機械器具、同部品を製造する従業員 413 名、派遣社員 400 名程度が働く大企業で、富士ゼロックスグループの系列企業である。柏崎駅の南東約 5km の内陸部に造成された田尻工業団地内に立地している。新潟県中越地震以後に防災対応マニュアルを作成したほか、避難訓練や安否確認訓練などを実施しているなど、BCP が構築されている企業である。

①被害の状況

被害は食堂の天井ボードの崩落（事務棟 3 階）、空調配管の破損、パーティションの破損・転倒（事務棟 2 階）、盛土のり面の一部崩落である。工場ラインや製造設備の移動などの異常は発生していない。特に情報機器（サーバー）は中越地震時に起こった問題（異常終了に伴って再起動に時

間がかかった）を教訓に自動的にシャットダウンできるシステムに改良されていたため、問題が生じなかった。このように製造ラインに大きな影響を与える被害は生じていないため、工場生産を行う上でのキーはライフラインの復旧であった。なお、地震当日には 92 名の従業員が勤務中であったが、勤務中の従業員に負傷者は発生していない。

②応急対応状況

地震直後に駐車場に集合して、出勤者の安否確認を実施した。当日、総務部長が出勤中であったため、緊急メールで対策本部メンバー 20 名を召集した。集まったもので、順次社員の安否確認作業にあたる。対策本部メンバー全員が集合できたのは夕方頃である。1 日目に 85% の社員の安否が確認され、翌日中に全員の安否確認が終了している。安否確認方法は各部門別に携帯電話、固定電話、衛星電話を利用した。その他、富士ゼロックスグループ全体で安否確認システムを運用していたが、これを利用して安否確認の連絡を入れたものは 52 名であった。このシステムについての訓練も中越地震以後に実施していたが、十分に浸透していなかったようである。中越地震の経験を活かし、輻輳のため、繋がらなくても何度でも電話をかけて安否を確認するようにしたとのことである。

復旧への大まかな道筋は、17 日から天井ボード等の片付け、19 日に電気のみ復旧したため、一部の生産を再開、21 日に中圧ガスが復旧、25 日に上水道が復旧したのを待って、26 日から工場内空調設備が利用できるようになったため、工場の本格再開となっている。

富士ゼロックスの系列会社であるため、応急復旧にグループ本社からの支援を受けることができた。翌 17 日に本社から先遣隊が到着し、18 日にかけて復旧体制づくりが行われ、21 日には技術系新人 15 名が社員宅の片づけ要員として到着している。また、災害時には取引企業との連絡が重要であるが、その多くをグループ本社が担当したため、工場・事務棟の復旧に注力することができている。

③今後の課題

今回の地震では被害は比較的軽微であり、ライフラインの復旧に伴い、全面操業が可能となった。しかし、BCP の一環として導入された安否確認システムが有効に機能しなかったなど、問題点も見出されている。地震の経験を糧に安否確認の方法をはじめ、構築されていた BCP の見直し作業が進められている。

(3) 自動車部品製造・(株)リケン柏崎事業所 (新潟県柏崎市北斗町)

当社が新潟県中越沖地震で最も注目を集めた企業である。この企業はピストンリング、シールリング、カムシャフトなどの自動車用部品を製造しているが、この事業所からの部品供給停止により、国内 12 メーカーすべての自動車生産ラインがストップした。柏崎市内に関連企業 9 社があり、いずれも機械設備の転倒や移動などの被害を受けた。10 月 29 日、2 月 21 日にヒヤリングを行った。

①被害の状況⁴⁾

柏崎事業所では機械設備約 1300 台のほとんどで転倒、傾斜、移動などの何らかの被害を受けた。この要因は自動車メーカー各社の要望に応じたきめ細かな製品を Just in time

に供給するために、頻繁に工場ラインのレイアウトを変更しており、アンカー固定が行われていないことにある。その他、倉庫1棟が全壊した。中越地震以後、耐震診断を実施し、耐震性の悪いものは取り壊しまたは耐震補強工事となっていたが、完了していない状況であった。なお、コンピュータ棟は補強工事であったが、被害が生じなかった。休日であったが、従業員十数名と工事業者が作業中であり、柏崎事業所の従業員1名が高所から落下し、負傷した。同一敷地内にある関連会社の工場内で製品が落下し、避難中の従業員が挟まれて7名が負傷（1名は重傷、6名は軽傷）した。負傷した従業員は軽トラックに乗せて病院へ搬送された。

②応急対応状況

災害対策本部長となる専務が社内にとため、地震直後には屋外にテーブルを並べて、災害対策本部を設置、災害対策本部メンバーの管理職（課長クラス）を携帯電話等で招集した。1名を除いて参集したので、13:00に災害対策本部を再設置し、被害状況の確認、社員の安否確認を開始した。16:00に再集合し、今後の対応策について検討。全社員の安否が確認できるのには3日間を要した。地震30分後くらいから電話が使用できたほか、携帯電話も使用できたことで、東京の本社とは16日20時頃にテレビ会議システムによる連絡が可能となり、本社の災害対策本部と連携をとれる体制が整った。

関係会社からの支援は当日、夕方に熊谷事業所からの応援（約10名）が到着したほか、自動車メーカーや部品業界各社は翌朝に入ったトヨタ自動車（株）（以下、トヨタ）をはじめ、連日、数百人規模の応援が続いた。7月17日～8月11日の間の応援は延べ7900名に及ぶ。設備の修復、点検作業のほか、タンクローリーの手配、ヘリコプターを用いた愛知地区からの物資緊急運搬などの全面的な支援があった。ヘリポートは田尻工業団地にある理研機械㈱の敷地内に設置し、リケングループに必要な物資の輸送に用いられた。柏崎事業社内にも支援部隊の現地対策本部が設置され、自動車メーカー・部品業界各社が自社の応急対応として支援にあたったことがわかる。支援部隊現地対策本部とリケングループとの間で朝昼夕の1日3回の連絡会議が開催され、情報の共有化など緊密な関係プレーが行われた。一方、㈱リケンが事前に作成していた防災対策マニュアルには当然のように他社からの支援を想定していなかったようであるが、遠隔地で起こった災害でも取引企業が被災すると自社に大きな影響を与えるため、取引企業間での防災協力体制の構築が今後重要になってくるものと思われる。

操業再開は地震1週間後の7月23日であったが、18日～21日 トヨタ等の支援部隊による設備の修復作業が開始

22日 上水道暫定復旧、ただし水圧が低下するので、タンクローリーによる水供給

23日 上水道が安定したため、本格的に操業再開というように復旧が進められ、8月1日には生産ラインが完全復旧したとマスコミ発表するに至っている。

③今後の課題

1)安否確認方法の検討

現地対策本部の迅速な設置を行い、従業員の安否確認を直ちに始めることができたが、安否確認システムは導入されていなかったため、安否確認システムの導入が検討されている。

2)設備の固定化

依然として頻繁にレイアウトの変更を行う必要はあるが、移動頻度の低い設備や大型設備から順番にアンカー等による固定化を進めたい。一方で、製品を仮置きするための台車は移動することにより、転倒を免れたものもあるので、転倒・移動防止策では良い案がなく困っている。

3)耐震改修のスピードアップ

4)負傷者が出た時の対応策

病院への搬送では道路が陥没して通行できない箇所があるなど時間がかかった。搬送先の病院や通行可能性の高い迂回路を事前に把握しておく必要性を指摘された。

5)2次災害対策

鋳鉄製造工場では溶鉱炉を有しているため、高度な火災対策が必要であると痛感した。また、地下に埋設した排水管の状況確認が困難であった。有毒物質の流出などがあると安全点検などのために、生産開始が大幅に遅れる可能性がある。環境汚染対策も充実させる必要がある。

6)その他

今回は休日で従業員が少ない中で起こった災害であった。平日の勤務中に発生した場合には相当の負傷者が出たはずであり、短期間での復旧はあり得なかった。従業員の安全対策も含めて、BCPの再構築に取り組んでいる。

(4)機械等製造・㈱サイカワ（新潟県柏崎市安田田尻工業団地）

10月29日、2月19日にヒヤリング調査を行った。新潟富士ゼロックス製造と同じ工業団地内に立地する当社は各種材料線の伸線機、光ファイバーケーブル等を製造しており、従業員は105名である。具体的なBCPを構築していないが、被害が軽微であったため、地震発生3日後の7月19日には通常勤務に入っている。

①被害の状況

地震当日、全社員が休日出勤をしていたほか、5名の来客者がいた。被害は事務所棟の壁、ガラス、空調設備の破損と工場棟の壁のひび割れ、コンクリート床板のズレなどで、人的な被害は発生していない。

②応急対応状況

地震直後に屋外に避難し、全員の安否確認後、全社員を帰宅させた。翌日は自主出勤の30名で社内の被災状況を確認し、電力が供給されれば事業を継続できると判断されたので、自宅の片づけを優先させて10時に帰宅させている。電力が復旧した19日から通常勤務を始めている。また、関連会社や協力会社から水、おにぎり、バナナなどの支援があったほか、事業再開にあたって迅速に弁当の手配が行われた。

③今後の課題

全社的には火災を想定した防災対策を行っており、地震対策は業務班単位で会議を行っている程度であり、現在の体制では深刻な災害時に機能しない可能性がある。

(5)製造業の被害と復旧状況のまとめ

表-1 被災状況と復旧までの日数

	建屋	設備	人的被害	BCP	復旧までの日数
原酒造	○	○	×	無	35(一部の出荷)
富士ゼロックス	×	×	×	有	10(本格操業)
リケン	△	○	○	構築中	7(本格操業)
サイカワ	×	×	×	無	3

○被害大 △一部被害 ×無被害

表-1に各企業の被災状況と復旧までの日数を示す。建屋、設備共に甚大な被害を受けた原酒造は一部の復旧までに多くの日数を要している。設備に甚大な被害を受けたリケンでは他社からの多大な支援もあり早期復旧が可能となった。新潟富士ゼロックス製造およびサイカワのような建屋、設備が健全であった企業は、ライフラインの復旧に大きく依存していた。

4. 市内中心部商店街の被害と復旧

著者らは地震直後の2007年7月17日と同21・22日、同8月19・20日、同10月29・30日に甚大な被害を受けた柏崎市中心部の商店街周辺を中心に地震被害調査を行った。

①被害の状況

被害は柏崎駅より以北の海岸に向けた地域を中心に被害をうけた。図-1は平成19年度新潟県中越沖地震復旧・復興GISプロジェクト(事務局:財団法人河川情報センター)でまとめられた被災判読図Aの一部である。●印で示される全壊家屋が図の中央部で帯状に点在しているのがわかる。これは、砂丘頂部に位置する西本町通り、東本町通りを境界として南北の方向に伸張する大規模な液状化による地盤流動が発生し、多数の家屋が全壊または大規模半壊などの被害を受けた。特に図で示すえんま通り商店街(正式名、東本町二丁目商店街)は写真-2のような家屋の倒壊、店舗倒壊に伴う買い物客の巻き添え死などの被害が発生した。地震直後は被災店舗の倒壊の危険性が高く、通行止めとなったため、軽微被害の店舗も閉店することが困難な状況が続いた。

②復興の状況と取り組み

柏崎駅の駅前商店街、東本町二丁目商店街を例に被災直後の状況から商店街の再開率について考える。新潟県が2007年7~9月に実施した現地調査⁵⁾によると建物被害が少なかった駅前商店街(27店舗)では地震発生から約1週間後の7月24・25日の時点で商店街の78%が再開し、約3週間後の8月9・10日の時点で96%、約2ヶ月後の9月13日では100%の店舗が再開している。一方、最も被害が大きいえんま通り商店街(38店舗)では約1週間後が21%、約3週間後が55%、3ヶ月後が79%の再開率となっており、復旧に時間がかかっている。写真-3は写真-2と同じ場所の1年後の状況であるが、全壊家屋は取り除かれたものの、復興が進んでいないことがわかる。災害からの復興の道りが家屋倒壊の程度に大きく依存することがこのことからよく理解できる。

今回大きな被害を受けたえんま通り商店街では災害直後から復興に向けて、地域を挙げた取組がなされている。主



平成19年新潟県中越沖地震復旧・復興GISプロジェクト(被災判読図A)を元に加筆

図-1 えんま通り商店街と全壊家屋



写真-2 東本町郵便局前
(2007年6月17日撮影)



写真-3 東本町郵便局前
(2008年6月17日撮影)

なものを紹介すると次のようである。

・アーケードの撤去

全壊店舗を取り壊して、商店街の再開を早めるため、商店街振興会の手により、8月早々に撤去された。

・笑福市の開催

地震発生3ヶ月後の10月16日より、えんま通り商店街の賑わいを取り戻すきっかけづくりとして月に1回、「笑福市」が開催された。様々な露店が開かれ、地元の大学生によるボランティアなどの協力も得ながら開催された。この取組みは2008年えんま市(6月14~16日)の前月である2008年5月まで実施された。

・トレーラーハウスプロジェクト

復興プロジェクトの目玉施設として、トレーラーハウスが(財)北陸建設弘済会や地元建設業者などの協力で全壊店舗跡に設置された。2007年12月14日に設置され、ミニ

コンサートなどさまざまなイベントが開催された。

・復興ビジョンの策定

商店主や周辺の住民、新潟工科大学などの研究者により、えんま通り町づくりの会（会長：中村康夫氏）が9月25日に設立された。年末まで約3ヶ月間に月4～6回の会合を開き、復興ビジョンを策定した。その内容は行政からの支援に頼った事業を進めるのではなく、独自の評価軸を持った上で支援メニューを利用した事業化を進め、商店街が抱えていた慢性的な課題を解決するというものである⁶⁾。復興ビジョンのテーマは「未来に向かって歩み続ける、えんま堂と共に懐かしく」であり、「新しい人や店が入れる環境」「えんま通りと町のかかわりをもっと大切に」などの方針を挙げている。

2月の調査でお伺いした時点では復興ビジョンに従って、具体的に店舗の再建や改修計画を作成する段階となっていたが、店舗により被害や経営の状況が異なることやオーナー店主とテナント店主でも立場が異なることなど、当事者間の意見調整が復興ビジョンを作成する時点よりは難しくなっているとのことであった。なお、未だなお多くの問題は抱えているが、この柏崎市最大の賑わいを見せる2008年のえんま市は無事開催された。

5. 災害復旧を担う建設業の役割と課題

柏崎商工会議所が10月に行ったアンケートでは製造業に次いで地域の建設業は大きな被害を受けていることが明らかとなった。一方、建設業は災害発生時にはインフラ復旧や家屋の修理・取り壊しなどを通して復旧・復興プロセスに重要な役割を担っている。災害時における建設業の役割と課題を知るために、新潟県建設業協会柏崎支部長、柏崎建設業協同組合長等より話を聞いた。ヒヤリング内容をまとめると以下のようなものである。

1) 情報の円滑化

現在、新潟県には県の工事を中心に行う新潟県建設業協会と市町村の工事を中心に行う柏崎建設協同組合が存在する。この両組織は中越地震前に自然災害時における防災協定を締結している。2004年に発生した中越地震時には国、県、市から各建設企業へ送られる情報が一本化されず多くの情報混乱を招いた。2007年に発生した中越沖地震時にはこの教訓を生かし、行政から建設企業への情報伝達システムを構築していたため、情報に関しては円滑に処理することができた。

2) 事前準備の有効性

また中越沖地震発生前に防災協定を締結した両組織が、自然災害発生後の現地調査の区割りなどを定めていたため中越沖地震の復旧工事の際には中越地震時比べ比較的円滑に進んだ。

3) 災害時における現場作業員の安全性

地震発生後、復旧工事を受注した業者は現場に行くことになるのであるが、余震や土砂崩れなどの二次災害の可能性がある。各施工業者の責任者はこのことを十分に注意する必要がある。

4) 災害後に発生する建設資材および人員確保の問題

地震災害時には道路の陥没や液状化により道路が不安定であるため、復旧工事を行う上で、特に敷き鉄板が不足した。このような場合発生した地域だけで資材を確保することは難しく、県外から資材を調達することになるため、運搬などの経費が追加され、建設会社の経営を圧迫することになった。また2004年に発生した中越地震の復旧工事が一段落した時期で、人員削減を進めていたことと、復旧工事が短期間に発生したため、人員確保が非常に困難であった。

6. あとがき

本報告は2007年に発生した新潟県中越沖地震で被災した一部の企業の被害状況と復旧状況、支援側として商工会議所、建設業の状況について聞き取り調査した結果である。

この地震は祝日の午前中に発生し、いずれの企業でも勤務者が少なかったことが幸いしている。各社とも平日業務の状況下では多くの死傷者が出ていても不思議ではないと考えられる。

こうした地震被害の実態を対岸の火事にする事なく、各企業には自社の状況に当てはめて速やかな防災対策の実施を切に望みたい。工場や事務所の中で被災者が出ないように一日も早く、従業員の安全対策を講じることが経営者の責務である。災害時に速やかに事業継続を行うためにも企業を支える従業員の生命の安全こそが最も重要である。さらに災害時にも取引企業に迷惑をかけない安心な企業を構築するためにBCPを策定する企業が拡がることを祈念している。

最後に、この調査にあたって、災害復旧のお忙しい時に快くインタビューにお答えいただきました各位に深く感謝申し上げますとともに、大きな被害を受けられました新潟県中越地方の一日も早い復興を祈念している。

参考文献

- 1) 消防庁、平成19年(2007年)年能登半島地震、第47報、pp.1-8、総務省消防庁HP、<http://www.fdma.go.jp/data/>
- 2) 消防庁、平成19年(2007年)年新潟県中越沖地震、第48報、pp.1-11、総務省消防庁HP、<http://www.fdma.go.jp/data/010711071819029062.pdf>、(平成19年12月16日閲覧)。
- 3) 柏崎商工会議所、新潟県中越沖地震に伴う被害状況に関するアンケート調査報告書、8p.、<http://www.kashiwazakicci.or.jp/fukkou/report.html> (平成20年2月1日閲覧)
- 4) 株式会社リケン、新潟県中越沖地震による被災からの生産復旧、16p.、2008。
- 5) 新潟県商工労働観光部、柏崎市の被災商店街の再開状況(第4報)、http://www.pref.niigata.lg.jp/HTML_Simple/syoten_saikai190919.pdf (平成19年10月1日閲覧)
- 6) えんま通りまちづくりの会、復興ビジョン「新生！えんま通りプロジェクト」、4p.、2008

(2008年8月22日受付)