

熊本地震に関連して

～ 香川県内企業へのアンケート調査を含んで ～

1. 熊本地震について

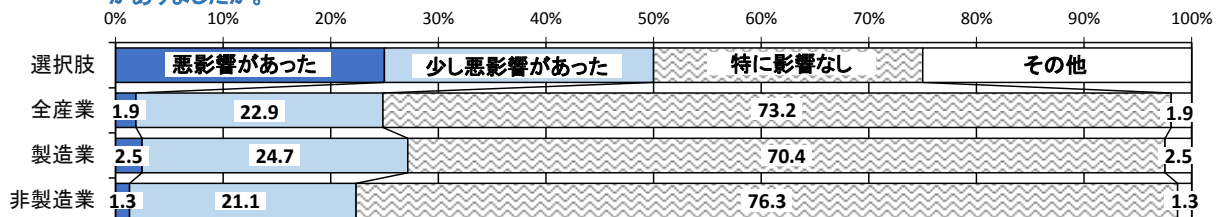
平成 28 年 4 月 14 日、熊本県熊本地方を震源とする震度 7 の大地震が発生した。「平成 28 年（2016 年）熊本地震」と命名された同地震は、4 月 14 日から 16 日の 3 日間に震度 6 弱以上の強い揺れを 7 回も観測、4 月 14 日の震度 7 の「前震」発生から 2 日後の 16 日に震度 7 の「本震」が発生するなど異例な地震で、死者 55 人、重軽傷者 1,814 人、住宅の全半壊 3 万 4,399 棟（7 月 14 日現在）という甚大な被害が発生した。

平成 23 年 3 月発生 of 東日本大震災から 5 年が過ぎ、災害に対する人々の関心の風化も懸念されるなかでの熊本地震の発生は、改めて自然災害の恐ろしさを痛感するとともに、災害は、いつどこで発生しても不思議ではないこと、災害に備えて、平時から準備しておくことの大切さを思い知らされたのではないだろうか。

熊本地震では、揺れが強かった地域を中心に、工場・店舗等の被害や従業員等の被災により、企業活動にも大きな制約が出た。相次ぐ余震の発生は、経済活動の復旧を遅らせる原因となり、その影響は、熊本県や大分県に止まらず、全国へ波及していった。そこで、百十四経済研究所では、熊本地震の影響について、香川県内企業がどのように捉えているか把握するため、平成 28 年 6 月 8 日から 7 月 4 日にかけて、アンケート調査を実施した。まず、熊本地震の影響について尋ねた結果は図表-1 の通りである。自社に「悪影響があった（1.9%）」「少し悪影響があった（22.9%）」と回答した企業の割合は合計で 24.8%であった。

図表-1 熊本地震の香川県内企業への影響(回答割合)

Q. 御社に、熊本地震による、直接的または間接的(取引先の被災などで、仕入れや販売に影響が出たなど)にでも影響がありましたか。



※四捨五入の関係で内訳と合計が一致しない場合がある。

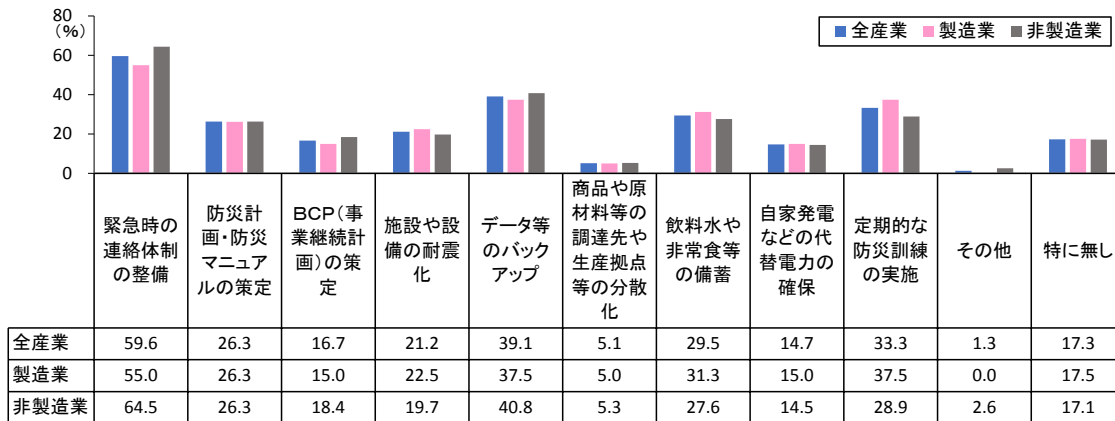
(注) 調査時期は平成28年6月8日～7月4日、調査対象は香川県内に本社または主工場を持つ主要企業254社、有効回答率は61.8%(有効回答157社、うち製造業81社、非製造業76社)。

熊本地震の発生を受けて、企業の緊急事態を想定した取り組みへの関心がこれから高まることが予想されることから、同アンケートで、自社で緊急事態に備えて取り組んでいることを、選択肢の中から複数回答で答えてもらった。その結果は、図表-2 の通りである。最も選択割合が高かったのは、「緊急時の連絡体制の整備」で 59.6%。次いで「データ等のバックアップ」が 39.1%となっている。「事業継続計画（BCP）の策定」は 16.7%、「特に無し」も 17.3%あった。また、アンケートで寄せられた主な自由意見は、図表-3 の通りで

ある。熊本地震で受けた自社の悪影響に関する情報のほか、熊本地震を教訓に取り組もうと
していることなど、多数の意見が寄せられた。

図表 - 2 地震などの緊急事態を想定し、自社で取り組んでいること(回答割合)

Q. 御社は、地震などの緊急事態を想定し、どのような対策を講じていますか。(複数回答可)



(注)調査時期、調査対象は図表-1に同じ。有効回答率は61.4%(有効回答156社、うち製造業80社、非製造業76社)。

図表 - 3 熊本地震の影響内容や同地震に関連して思ったことなど、主な自由意見(要約)

直接的な被害はなかったものの、九州地方の取引先からの仕入れに遅れが生じた。【製造業】	幹線道路の崩壊等により、4月中は熊本・大分を中心に九州南部向け配送が寸断されるなど、物流面での影響により、若干の売り上げダウンを余儀なくされた。その他、取引先メーカーの工場の生産に支障が出たが、同メーカーの他工場からの調達ができた。
当社、またグループ全体としても大きな影響はなかった。【製造業】	緊急事態の対応は従来の枠組みの中で行うこととしているが、工場が沿岸部に位置することから、地震による津波対策が検討課題と考えている。【製造業】
安心、安全と言える地域、地方はもはや無くなったと実感させられた。【製造業】	復興ボランティアに行けないため被災地の得意先を通じてニーズに合ったモノづくりや支援に協力したい。【製造業】
BCPの策定の必要性を感じた。ただ、まだ着手していない。【製造業】	災害時の社員の安否確認、材料調達等、中途半端になっていた各種準備を早急に整備する必要性を実感した。【製造業】
早急に緊急時対策の見直しを実施。【製造業】	物見遊山的ではなく、現場の人々の助けになる様な情報の提供を望む。【製造業】
ここ数年で大きな地震が頻発し、甚大な被害に心を痛めている。取引先が、熊本・大分方面にもあり、発生直後にはその対応に追われた。昨今の南海トラフ地震に関する情報に接するにつけ、自分たちも防災の必要性を痛感している。手始めに、会社内の別棟倉庫に、水道・ガス・トイレの単独設備を設けた。停電しても、しばらくは対応可能である。今後、水、食料等の備蓄を考えている。地震に限らず、ゲリラ豪雨、イノシシの被害なども危機管理の対象になっている。あらゆることに準備怠りなく…とはいかず、後手に回りがちである。【製造業】	震災の被害を受けた得意先へ出荷ができない場合があり、少し影響を受けている。【製造業】
日本という国土に住む者としての哀しさや不条理を改めて感じさせられた。東北の方や今回の熊本の方の様に震災に遭った時、自分は立ち直る強さがあるのか、正直自信はないなと思える事象である。【製造業】	施設の耐震診断及び耐震補強等の地震対策を行いたい、中小企業には費用面では対応できない。ただし、社員の命を守る対策は講じていきたい。【製造業】
地震に限らず緊急時の対策を十分にしておく事の大切さを改めて感じた。【製造業】	他人事ではなく、香川県も南海トラフ地震の危機が叫ばれている中で、改めて全社員一丸となり、対応策に取り組んでいる。【製造業】
いつどこで地震が発生するか分からないと実感した。緊急事態を想定した対策が必要だと感じた。【製造業】	今期、構内放送設備の更新時に、緊急地震速報を自動で放送する機能を追加した。【製造業】
社内でもBCP対策を検討し、もしもの時に対応できる体制を整えつつある。【製造業】	災害発生タイミング(季節、時間帯)に応じた、きめ細かな対策・準備が必要であると感じた。【製造業】
向こう30年の間に70%の確率で起こると言われている南海トラフ地震に備え、対策を考える様になった。【製造業】	復興のために一時的に断熱材等が不足気味となったものの、ほとんど影響はなかった。【製造業】
緊急時連絡体制の整備、設備の耐震化の実施。【製造業】	地震の大きさによっては、どこまでの対策が必要なのか心配になっている。【製造業】
当地方においても、東南海地震の発生が予想されており、他人事として捉えることなく、非常時に対応すべく問題点を提起し、対策を進めたい。【製造業】	緊急時には、電力供給の早期復旧に向けて、全社をあげて取り組みたい。【製造業】
地震確率が低かった熊本地方で地震が発生。香川県でも、いつ起きても不思議でない。社員の意識を高めるためにも防災訓練等の形骸化を避けたい。【製造業】	事業継続に大きな影響はなかったが、調達する部材の供給が地震の起こる場所によって断たれる可能性があるため、調達先の分散化を検討する必要性を感じた。また、納入先で災害が起きた場合の復旧対応がロケーションによっては困難となる可能性があることから、現地サービスセンターや協力会社との連携の重要性を感じた。【製造業】
BCPの策定に着手した。【製造業】	安否確認の訓練を実施した。【製造業】
設備対象の保険に入った。【製造業】	

停電がずっと続けば、事業継続は無理だと感じた。かといって、自家発電で対応するには、余りにもコストがかかり過ぎるため、どう対応すべきか真剣に考えたい。【製造業】	BCPの改定及び社内各部署内での緊急時を想定した会議を実施。緊急通行車両の登録台数を、所轄警察に相談して増やす方向で見直しを実施。【卸小売業】
被害に遭われた方々にお見舞い申し上げます。【製造業】	東日本大震災時に一定の対策は講じているが、災害リスクが小さいと思われていた熊本地方が大きな被害を受けたことから、当地域での対策の重要性を考えさせられた。【卸小売業】
他人事ではない。お見舞いを申し上げるとともに、明日は我が身として、被害を最小限にすることが、熊本地震の教訓を生かすことになる。【製造業】	熊本は地震の心配の少ない地域だったと思う。地震の予知は不可能で、人間と自然との関係を根本から考え直し、いたずらに不安になったり、インフラを無限にやり直すよりは、想定外の地震が発生した時の避難のやり方を徹底した方が現実的だと思う。【卸小売業】
支援活動のために購入したエンジン発電機が、現地ではあまり必要がなかった。しかし、有事の時の電力確保という意味では有効であった。防災用品の配備も進めたい。【製造業】	ライフラインとして必要なエネルギーを供給する役割を担っているため、緊急車両の給油や地域住民の生活に直接影響を与える一面がある。今回の地震のような事態に見舞われた場合、パニックにならない業務活動ができる対策を構築しておかなければならない。【卸小売業】
被災エリアにおける電力復旧のため、人員の応援派遣を行った。【建設業】	四国においても地震がいつ発生するか分からない。これを予想し、対応できるようにしっかり対策しなければならないと思う。【卸小売業】
数年前よりBCPの取り組みを行っているが、熊本地震をみて、いっどこで発生するか分からないため、訓練などで、より現実的な取り組みが必要になってくる。【建設業】	連絡網の整備や移動体制の整備の実施。【運輸業】
平屋や一部二階の家が減り、総二階の家ばかりが増えていいる。安いが、非常に弱いと思う。瓦屋根が減り、軽い板金屋根が増えているが、構造材も弱くなっている。【建設業】	安否確認、緊急連絡網の再見直しを行った。【運輸業】
緊急時の連絡体制(安否確認)を再検討する予定である。【建設業】	被災地の方々の早期の復旧、復興を祈念するとともに、熊本地震での学びを通して、私たちの防災対策の現状を点検し、災害を少しでも減らしたい。【運輸業】
熊本の営業所が一時的に閉鎖状態になった。防災計画、マニュアルの策定の必要性を感じた。【建設業】	南海トラフ地震のことを考えると他人事でなく、これから先、会社として取り組むべきことの重要性を再認識した。【運輸業】
熊本地震で、現状の耐震基準では複数回の大地震には耐えられないことが明らかとなり、耐震性についての意識が高まった。当社の扱う建物は一棟も倒壊等はなかった。【建設業】	東日本大震災の時ほど、各企業の様々な活動自粛はないように、ある程度割り切って業務をしているような印象である。【サービス業】
緊急時の連絡体制の見直しの実施。【卸小売業】	明日は我が身!!【サービス業】
震災で被害に遭われた方へ、お見舞いとご冥福を心よりお祈りします。【卸小売業】	天災の恐さを痛感。過去に大雨による冠水は何回か経験しているが、一番怖いのは津波である。【サービス業】
東日本大地震により、体制の見直し、耐震構造への建て替え等を進めてきた。今回は熊本で地震が発生したが、対応を進めてきたことで、少し安心はしている。【卸小売業】	他人事ではないと思うが、もしもの時のための備えにはお金がかかるため、実際問題、行動に移すまでには至っていない。【サービス業】
比較的、地震の起こる確率が低いとみられていた熊本で地震があったため、改めて地震はいつどこで発生するか分からないということを感じた。今後、南海トラフ地震が発生する可能性が非常に高いため、早急に対策を立てなければならないと思う。【卸小売業】	直接の取引先は少なかったが、取り扱い商品の一部が、九州に需要が集中し、欠品の期間が長く、少なからず営業に支障が出た。調達ルートの分散を考えなければならないと思っている。【サービス業】
緊急時における具体的行動計画の策定が必要。【卸小売業】	マンションの耐震設計が、想定通りの効果をあげた。【サービス業】
四国地域にも地震の可能性が高まっており、今年度中に防災マニュアルを完成する様に準備中である。【卸小売業】	一日でも早い復旧、復興を期待します。【サービス業】
連絡体制の再構築ならびに飲料水や防災用品の確保が必要。【卸小売業】	震災後、早急に復興支援があることは良いことである。観光業は風評被害が多いため、九州全域で年内で150万人、予算180億円の旅行者支援が決まった。素晴らしいことではあるが、半面、中四国にとっては、8月～12月の観光に影響が出ることになる。【サービス業】
南海トラフ地震も発生することは間違いないと思われるので万全の危機管理をしておかなければならない。【卸小売業】	今回の熊本地震や南海トラフ地震等に関する発表・報道を耳にするたびに、より現実味を帯びた対策・訓練の必要性を感じている。【サービス業】
九州地方の販売・回収状況が悪化した。南海トラフ地震等で、拠点が直接被災する地震を想定した保険やデリバティブを検討する機会となった。【卸小売業】	夜間、お客様を宿泊にておあずかりする立場上、あらゆる想定をするなかで、通常の防災訓練ではやっていないネット関係の設備に対する考慮が十分か考えさせられた。災害時は、地域での飛び込み寺的な存在となるため、自覚をもって理屈抜きの対応について社内のマニュアルを作る。【サービス業】
我が身には降りかからないと、他人事ですませるのではなく、普段から、防災訓練を行い、地震に備えるべきだと思う。【卸小売業】	
災害マニュアル作成の取り組みや個人のPCデータの集中管理を実施。【卸小売業】	
BCP策定をはじめ、災害を想定した各準備は整えてきているが、あくまでも机上のことであり、事業所が比較的災害が少ない地域が多いため、意識が低いことを感じている。繰り返し意識高揚に向けた訓練実施を進めていく。【卸小売業】	
社内でも緊急時における連絡や避難の確認をした。天災における常日頃の対応を注意しておきたい。【卸小売業】	

2. 南海トラフ地震などの緊急事態に備えて

香川県は、自然災害による被害が比較的少ない県ではあるが、台風や高潮、集中豪雨に

よる被害の恐れはあり、加えて、今後30年以内に、南海トラフを震源とするマグニチュード8～9クラスの地震の発生確率は70パーセント程度と予測されている。県の地震・津波被害想定では、最大クラス規模の地震が発生すれば、他県に比べて被害が小さいとされる香川県でも最悪、死者数6,200人、避難所への避難者数11万9,000人、全壊・焼失家屋約3万5,000棟という甚大な被害が想定されている。そのため、県は平成27年3月に「香川県南海トラフ地震・津波対策行動計画」、同年12月には大規模な地震や風水害を想定した「香川県国土強靱化地域計画」を策定するなど、被害の最小化に向けた対応の充実を図っている。また、28年度から32年度までの5年間を計画期間とする県の新たな県政運営の基本指針を示した総合計画「新・せとうち田園都市創造計画（27年12月策定）」においても、重点施策の一つとして、災害に強いまちづくりを推進し、地域活力の向上を図るため、周到な防災・減災対策で災害に備えることを目標に掲げている。そして、同重点施策実現に向けて、香川県民には各種防災対策に取り組むこと、県内企業へは、災害時における被災者支援などへの協力や事業継続計画の策定などを求めている（図表－4参照）。

図表－4 香川県が防災・減災対策で期待していること

<p>○県民に期待すること</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 住宅の耐震化や家具類の転倒防止などの地震対策、各種ハザードマップによる災害危険箇所や避難経路の確認、非常持ち出し品や備蓄品の準備などの各種防災対策 ➢ 早期避難のために、避難情報・気象情報等を積極的に入手できる「防災情報メール」への登録 ➢ 自主防災組織・消防団への加入や地域の防災訓練などへの参加 <p>○地域団体等に期待すること</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 自主防災組織の結成と充実強化 <p>○企業に期待すること</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 災害時における被災者支援などへの協力 ➢ 事業継続計画の策定 ➢ 定期的な防災訓練の実施 ➢ 消防団・消防団員への協力・応援
--

資料：香川県「新・せとうち田園都市創造計画」より作成。

平成23年の東日本大震災発生で、改めてその重要性が注目され、前述の香川県の総合計画でも、企業にその策定を期待しているのが事業継続計画（BCP：Business Continuity Plan）である。BCPとは、自然災害などの不測の事態の発生により、企業自らも被災し、利用できる資源に制約がある状況になっても、中核となる事業の継続あるいは早期復旧を可能とするために、平常時に、緊急時の業務の執行体制や対応手順、継続に必要な資源の確保等の手段を取り決めておく計画のことである。香川県は、自然災害などの緊急対応時に最前線で活動することが期待される建設会社の事業継続力を高めるため「香川県建設業BCP認定制度」を25年度に創設したほか、27年3月には「香川県中小企業BCP取組指針」を策定し、BCPの策定が遅れがちな中小企業に対して、その策定を促す取り組みを行っている。災害が発生した際に、企業、特に地域に根差した事業活動を行っている中小企業がその活動を停滞させることは、地域経済や雇用に大きな影響を及ぼすこととなる。同指針は、地域産業の継続という観点からも、県内企業にBCPの策定に取り組むことを呼び掛けている。現状、取り組む時間や対応できる人員が不足しているなどの理由で、企業の不測の事態に備えた取り組みが十分に進んでいるとは言えないかもしれないが、自然災害等の緊急事態に際し、県内企業が果たす役割は大きく、その分、香川県や県民の地元企業へ寄せる期待も大きい。

最後になりましたが、この度の熊本地震により被災された皆様に対し、心よりお見舞い申し上げますとともに、被災された地域の日も早い復旧復興をお祈り申し上げます。

（H28.8.1 主席研究員 高木俊裕）