

6. 事業継続計画（BCP）作成における AHP を用いた重要業務の評価

～人的被害軽減を目的として～

木全一馬・小池則満

1. はじめに

災害が引き起こす直接・間接の被害はしばしば企業の存続を揺るがす問題となる。平成 17 年 3 月の内閣府、中央防災会議で、企業防災の促進のために BCP（事業継続計画）（以下 BCP：Business Continuity Plan）の策定を進めていくことが明記されるなど、早急な対応が求められている。本研究では、BCP の主要な検討項目のうち、「生命の安全確保と安否確認」、「企業内での災害被害軽減対策」、「二次災害防止」の 3 項目に絞り込んで、AHP（Analytic Hierarchy Process）による企業防災担当者の意識調査と、各企業の実態調査とを行い、今後の BCP 推進のための知見を見いだすことを目指す。

2. 本研究で用いる手法

AHP とは、問題を階層構造でとらえるとともに一対比較による定量化を行い、代替案の選択等の意志決定の一助となる評点を提示する手法のひとつである。問題の要素を総合目的、評価基準、代替案の関係でとらえ、階層構造を作った上で、総合目的からみて評価基準の重要度を求める。次に、各評価基準からみて各代替案の有効度を評価し、最終的に総合目的からみた代替案の評価に換算する。本研究で使用する階層構造図を図 - 1 に示す。人的被害軽減を主目的とした BCP 作成のための評価基準、代替案を階層化したものとなっている。

アンケート対象者は「あいぼう会」所属の第一分科会会員及び執行委員会委員 21 名である。教育、製造業、サービス業、エネルギー関係など、多様な業種の関係者から構成されている。アンケート調査は平成 20 年 12 月 24 日（水）に行った。回収率は 100% である。

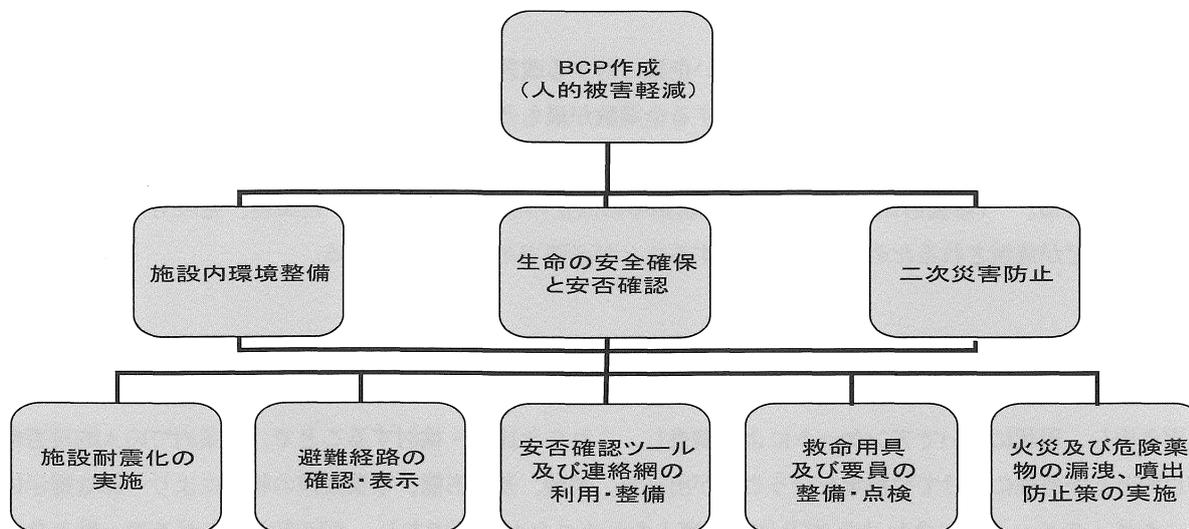


図 1 階層構造図

アンケートは、耐震診断を実施したか、避難訓練を行っているか、ハザードマップを備えているか、非常用食料品の備蓄はあるか、転倒防止・落下防止などの安全対策を行っているかなどの項目を設け、企業の現状を把握するものとする。次に、一対比較のアンケートは、評価基準と評価基準、評価基準を重要としたときの代替案と代替案における各二項目をそれぞれ比較し、どちらが極めて重要（有効）、少し重要（有効）、同程度重要（有効）かを記入していただいた。その結果をマトリクス表にまとめ、重み付けを行い、評価値を算出する。評価値と重みを基に総合評価値を求め、企業の防災担当者としての意識を示す。

3. 全体の傾向と考察

図-2にAHPによる解析結果を示す。代替案に関しては「施設耐震化の実施」、次いで「火災及び危険薬物の漏洩、噴出防止策の実施」の総合評価値が、高くなっていることが分かる。一方で「避難経路の確認・表示」が最も低い結果となった。

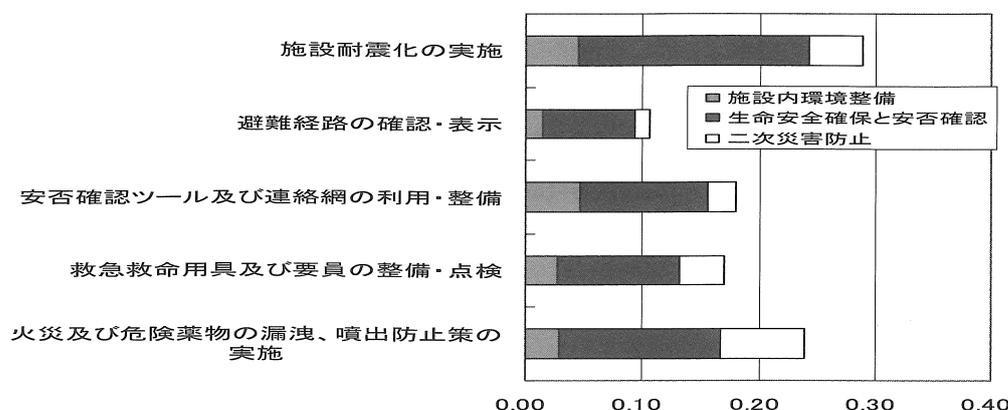


図-2 AHP 解析結果

評価基準ごとにみると「生命安全確保と安否確認」、つまり、震災時、緊急時に関する対策を進めることを重視したものが多。このうち、従業員数が100人以上の企業が12社あることから、緊急時において従業員などの大人数に対しての能率の良い指示や情報収集などの対策を進めていくことを重視していると考えられる。その上で「施設耐震化の実施」について重視されていることが分かる。確かに、施設の耐震化が生命の安全確保に必要な不可欠であることは論を待たないが、相応の費用がかかる。こうした費用対効果については、今回の設問では反映されておらず、今後検討が必要である。

次に、意識と防災対策の現状が一致していない企業に対する改善方法の提案を行ったところ「転倒・落下防止策の実施範囲の拡充」、「耐震診断の実施」に該当する企業数が最も多かった。「転倒・落下防止策の実施範囲の拡充」は、防災を考える上で最も一般的かつ身近な整備であり、企業主導による対策の指示や従業員の意識の向上が重要であると考えられる。「耐震診断の実施」は、耐震基準の改正の前後に関わらず、建築物、施設劣化による耐震強度の低下などが危惧されるため、確実に実施することが必要であると考えられる。

4. 結論

企業が事業継続計画（BCP）を作成する上で、意識としてある優先すべき作業、整備などについてAHPを用いて導き出し、現状についてアンケートにより調査し、これらを比較・検討することで、企業内での人的被害軽減を目的とした整備に向けての提案を行うことが出来た。業種、業務形態、事業規模の相違により一律な提示は難しいため、ステータスに合わせたBCP作成・導入を行うことが重要であり、本研究の試みがその一助となれば幸いである。

謝辞：アンケートにご協力いただいた「あいぼう会」参加企業各位に、記して御礼申し上げます。