

〔中小企業懸賞論文入選作品〕

中小企業による自力のBCP策定

～カードでつなげるプロセス・アプローチ～

田中辰ノ助 大迫絵莉 奥村友哉 西條真利江
(慶應義塾大学) (慶應義塾大学) (慶應義塾大学) (慶應義塾大学)
(商学部3年) (商学部3年) (商学部3年) (商学部3年)

<要旨>

昨年の東日本大震災に見るように、我が国は震災が多く、事業の停止を余儀なくされることが少なくない。そこで緊急事態に遭遇した場合にも事業を継続するためにBCPが必要とされているのである。しかし、中小企業ではBCPの策定が進んでおらず、資金面での制約を考慮すると、BCPの策定を自力でする必要がある。しかし、ヒアリング調査の結果、中小企業はBCPを自力で策定することができず、その原因は被害想定をすることができないためだとわかった。

よって筆者は、被害想定をすることができないために「自力でBCPを策定することができない」という問題に着目する。

この問題を考察した結果、中小企業は、被害想定をするために必要となる、重要な業務を選び出し、最低限必要な経営資源を把握するということができていなかったと分かった。そして、自力で被害想定をすることができない企業に必要なことは、重要な業務とその経営資源を把握し、選び出した業務で中核事業が成り立つかを確認することであると分かった。

筆者は、これを解決する方法として、ISO9001の活用、その中でもプロセス・アプローチを参考とした「プロセスカード」を提案する。

このカードを用いることによって、上記のような問題を乗り越え、自力で被害想定をすることができると考えた。また、責任者の負担を軽減させることができ、業務内容を把握したり、重要な業務を選び出したりする作業が行いやすくなると考えられる。

この解決策を提案した結果、中小企業から本解決策の提案に対して、一定の有効性があるとの評価を得られた。しかし、カードに記載する業務内容が細かすぎると、BCPを策定しづらくなってしまふという指摘を受けた。そこで筆者は、カードを配る業務の単位を徐々に小さくしていき、フィードバックを行う必要があると考える。しかしその場合は、責任者の負担を軽減させることが出来ないという課題が残されている。

目次

1. 問題の所在と限定	3.2. 解決策に参考とする点
1.1. はじめに	4. 重要な業務と最低限必要な経営資源を把握するための解決策の提案
1.2. BCPの必要性と具体例	4.1. プロセス・アプローチを利用した業務の明確化の仕組み
1.3. 中小企業におけるBCPの取り組み状況	4.2. プロセスカードの使用方法
1.4. 中小企業がBCPを自力で策定できない原因～被害想定をすることができない～	4.3. プロセスカードの有効性
2. 被害想定をすることができない原因の分析	4.3.1. プロセスカードの利用によって乗り越えられる問題
2.1. 被害想定をすることができない原因を分析するためのモデルケースの提示	4.3.2. プロセスカードの利用によって得られるメリット
2.2. 自力で被害想定をすることができなかった中小企業の事例	5. 検証
2.3. 中小企業が自力で被害想定をすることができなかった原因	5.1. 中小企業からの評価
3. 解決策の参考モデル	5.2. 考慮点の検討
3.1. ISO9001のプロセス・アプローチ	6. 総括

1. 問題の所在と限定

1.1. はじめに

本稿は、中小企業が抱えている「BCP¹を自力で策定することができない」という問題に着目したものである。また本稿では、その問題の原因として被害想定をすることができないということに設定する。そして、その解決策としてISO9001の活用、その中でもプロセス・アプローチの考え方を利用した被害想定の方法を提案する。

BCPとは、「企業が自然災害、大火災、テロ攻撃などの緊急事態に遭遇した場合において、事業資産の損害を最小限にとどめつつ、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、平常時に行うべき活動や緊急時における事業継続のための方法、手段などを取り決めておく計画のこと²」である。また、BCPを有効に機能させるには、BCM³の中で教育・訓練や維持・更新といった運用と管理を行う必要がある（【図表1】参照）。

なお、本稿にはBCPに関する専門的な用語が多く、語句の意味や内容がわかりづらいことから、予め専門用語を【図表2】にまとめることとする。

1.2. BCPの必要性と具体例

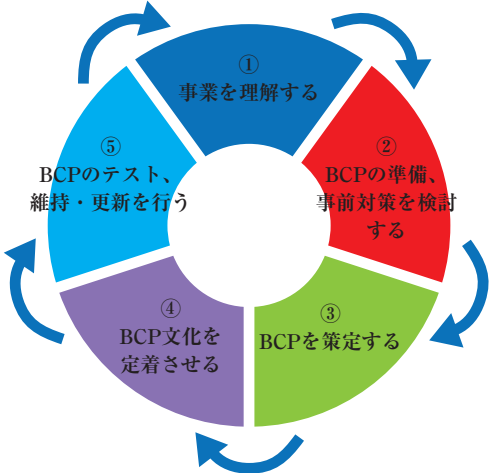
日本は自然災害が多い国であり、これらの災害によって被害を受けた企業は、事業を停止せざるを得なくなる恐れがある。また、近年の

1 BCPとはBusiness Continuity Plan（事業継続計画）の略称である。

2 中小企業庁HPより。

3 BCMとはBusiness Continuity Management（事業継続管理）の略称である。

【図表1】 BCPとBCM

BCPとは	企業が自然災害、大火災、テロ攻撃などの緊急事態に遭遇した場合において、事業資産の損害を最小限にとどめつつ、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、平常時に行うべき活動や緊急時における事業継続のための方法、手段などを取り決めておく計画のこと。
BCMとは	BCPの確立、及び、その手順を有効に機能させるための教育や訓練、更新、災害に対する事前対策までを含めた管理プロセスのこと。
 <ul style="list-style-type: none"> ①自社の事業を理解する <ul style="list-style-type: none"> (1) 事業への影響度を評価する (2) 中核事業が受ける被害を評価する (3) 財務状況を診断する ②BCP（事業継続計画）の準備、事前対策を検討する <ul style="list-style-type: none"> (1) 事業継続のための代替案の特定と選択をする (2) 事前対策を検討・実施する ③BCP（事業継続計画）を策定する <ul style="list-style-type: none"> (1) BCP発動基準を明確にする (2) BCP発動時の体制を明確にする (3) 事業継続に関する情報の整理と文書化をする ④BCP文化を組織に定着させる <ul style="list-style-type: none"> (1) 従業員へのBCP教育を実施する (2) BCP訓練を実施する (3) BCP文化を醸成する ⑤BCPの診断、維持・更新を行う <ul style="list-style-type: none"> (1) BCPの診断・チェックを行う (2) BCPの維持・更新を行う 	

出所：中小企業庁ホームページより筆者作成

【図表2】 BCPに関する用語集

緊急事態	地震や風水害等の自然災害やテロや火災、事故等の人為的災害といった、従業員や中核事業等に対して重大な被害や影響を及ぼす可能性のある事態のこと。 出所：中小企業庁ホームページ
サプライチェーン	原材料の確保から最終消費者に至るまでの財と情報の流れに関わる全活動。 出所：中小企業庁ホームページ
中核事業	会社の存続にかかわる最も重要性（または緊急性）の高い事業のこと。 出所：中小企業庁ホームページ
目標復旧時間	中核事業や基幹業務を復旧させなければならない目標時間のこと。 出所：中小企業庁ホームページ
経営資源	人、施設、装置、アプリケーションプログラム、情報資産、製品、部品、材料など。 出所：ヒアリング調査より筆者作成
予防・低減策	防災用具や会社での備蓄・備品の整備、設備・建物の補強等、早期復旧及び代替を可能にするための事前対策。 出所：ヒアリング調査より筆者作成
事業継続策	代替機の使用、修理の依頼等、被災した時に早期復旧を可能にするための事後対策。 出所：ヒアリング調査より筆者作成
被害想定	重要業務や経営資源が緊急事態において受ける被害の程度を想定すること。 出所：ヒアリング調査より筆者作成
重要業務	中核事業を実施するために必要となる業務のこと。 出所：中小企業庁ホームページ

ITの発達に伴い、情報伝達のスピードが格段に上がったことから取引のスピードも上がった。企業は、原因が何であるかに関わらず、事業を停止してしまうとこのスピードについていけなくなり、取引をきられる可能性もある。このことは事業継続の危機となりうる。また、昨年の東日本大震災の影響もあり、企業は事業継続の危機に対応することのできる危機管理能力をよりいっそう求められるようになってきている。そのような状況の中で、企業が緊急事態に遭遇した場合に事業を継続するためにBCPが必要とされているのである。

A社⁴へのヒアリング調査によると、現在、大企業のBCPの取り組みは進んでおり、下請企業などへBCP策定の要請が行われているとのことであった。このことから、今後サプライチェーンなどを通して、中小企業へのBCP策定の要請が増えることが考えられる。

実際に取引先から要請を受けて、BCPを策

定したB社⁵の具体例を【図表3】にまとめる。なお、具体例で取り上げたB社は、東京都が実施するBCP策定支援事業に参加し、無料でコンサルタントを派遣してもらいBCPを策定した企業である⁶。

1.3. 中小企業におけるBCPの取り組み状況

【図表4】【図表5】によると、BCPに対する認知度は、東日本大震災前37.1%であったのに対し、震災後1年で高まり、61.2%と過半数を超えている⁷。しかし、策定状況は、10.4%と低い水準にとどまっている。次に、企業規模別に取り組み状況を見てみると、大企業は30%を超える企業が策定しているのに対し、中小企業では8.6%と策定が進んでいないことが伺える（【図表6】参照）。

1.2.でも述べたように、BCPは策定するだけでなく運用や管理をすることも大切である。運用や管理をするためにはBCPを策定している

【図表3-1】 BCPの具体例

想定リスク	地震（多摩直下型、M7.3、震度6弱）
被災シナリオ	人：4名 装置：キャスター付機械、PC、サーバー、熱板、ロールコーター 製品：段ボール関係
中核事業名	パッケージング事業
事業の最大許容停止時間	4日
事業の目標復旧時間	4日
仮復旧時の目標復旧操業度	80%
適用範囲	本社工場及び保管倉庫、サプライヤー、輸送業者、外注業者

出所：ヒアリング調査より筆者作成

4 A社）東京都、資本金1000万円。コンサルティング業を営んでいる。

5 B社）東京都、資本金3000万円。

6 B社は東京都が実施した「東京都中小企業BCP策定推進フォーラム」において、策定したBCPが模範的であったとして最優秀賞を受賞している。

7 BCPの認知度とは、「BCPを策定している」企業と「BCPを知っているが、策定していない」企業を足し合わせた割合である。

【図表3-2】BCPの具体例

主要経営資源		想定する被災 (経営資源別)	事業継続対策案	
分類	内訳		予防・低減策	事業継続策
人	全員：43名	<ul style="list-style-type: none"> ・製造2名 ・資材物流2名 	身の安全確保のための教育と訓練実施及び防災用品購入	<ul style="list-style-type: none"> ・内部要員(他部署)で対応可 ・多能工化
施設	<ul style="list-style-type: none"> ・本社(工場含む) 築25年 ・倉庫 	<ul style="list-style-type: none"> ・事務所：キャビネットの倒壊 ・工場：装置、設備一部破損 ・倉庫：棚の一部 	<ul style="list-style-type: none"> ・キャビネット⇒転倒防止器具固定 ・装置、設備⇒転倒防止器具固定 ・棚⇒アンカーで固定 	<ul style="list-style-type: none"> ・書類の飛散は整理 ・装置設備は代替機及び修理 ・製品破損は選別分納対応
装置 (ITインフラ系)	<ul style="list-style-type: none"> ・全製造装置 ・PC×30台 ・基幹サーバー×1 ・ファイルサーバー×1 	<ul style="list-style-type: none"> ・印刷機械破損⇒使用不能 ・キャスター付製造機械×6台⇒一部破損 ・基幹サーバー、ファイルサーバー⇒使用不能 ・PC⇒一部破損 	<ul style="list-style-type: none"> ・メーカー定期メンテナンス実施 ・キャスター付機械⇒ストッパー取付 ・サーバー関係⇒転倒防止器具設置 ・PC⇒転倒防止器具設置 	<ul style="list-style-type: none"> ・印刷は手作業及び修理依頼 ・製造機械は代替機及び修理依頼 ・サーバーは代替機及び修理依頼 ・PCは代替機

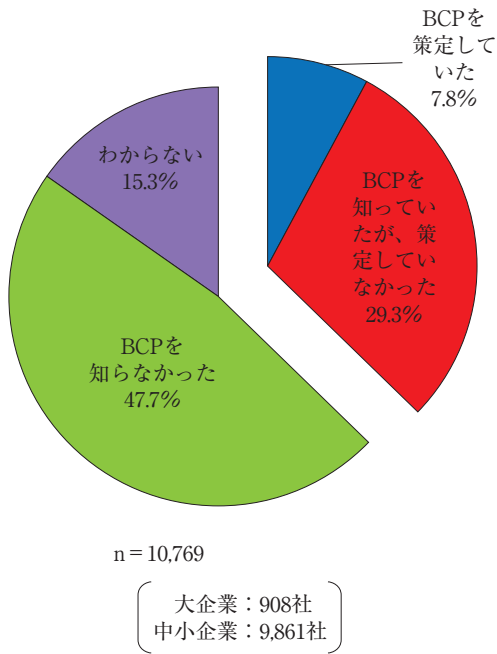
出所：ヒアリング調査より筆者作成

【図表3-3】BCPの具体例

主要経営資源		想定する被災 (経営資源別)	事業継続対策案	
分類	内訳		予防・低減策	事業継続策
アプリケーション プログラム	<ul style="list-style-type: none"> ・基幹システム ・ファイルサーバー ・CAD×4ライセンス ・会計システム×1 	<ul style="list-style-type: none"> ・基幹システム⇒使用不能 ・ファイルサーバー⇒使用不能 ・CAD×4ライセンス⇒一部破損 ・会計システム⇒使用不能 	<ul style="list-style-type: none"> 基幹システム⇒バックアップ ・ファイルサーバー⇒バックアップ ・アプリ用CD-ROM管理 ・会計システム⇒バックアップ 	<ul style="list-style-type: none"> ・サーバー関係、会計システムは手作業及び修理依頼 ・CADはCD-ROMから再インストール
情報資産	<ul style="list-style-type: none"> ・基幹データ ・共有ファイル ・会計データ 	<ul style="list-style-type: none"> ・基幹データ⇒使用不能 ・共有ファイル⇒使用不能 ・会計データ⇒使用不能 	バックアップ	紙ファイルでの手作業及び修理依頼
製品・部品・材料	<ul style="list-style-type: none"> ・製品：3日分 ・材料：WE5日分 SF：5日分 	<ul style="list-style-type: none"> ・製品：段ボール関係⇒一部破損 ・緩衝材関係⇒一部破損 	<ul style="list-style-type: none"> 段ボール関係はパレット一体のラップ巻き ・製品は保管場所の高さ制限 	<ul style="list-style-type: none"> ・良否選別で分納対応 ・緩衝材は再加工

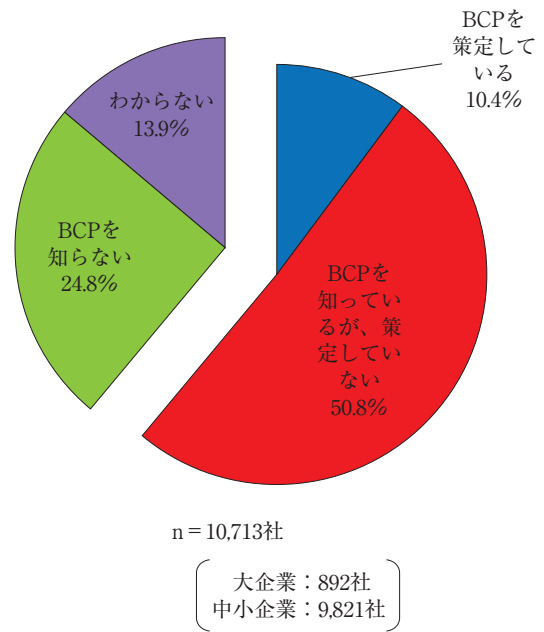
出所：ヒアリング調査より筆者作成

【図表4】東日本大震災前のBCP策定状況



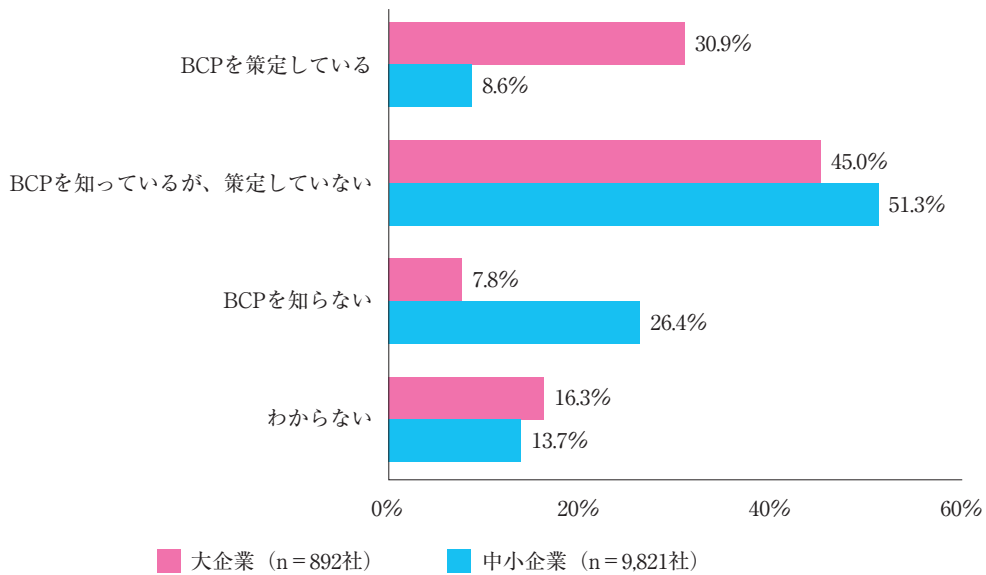
出所：帝国データバンク [2011] より筆者作成

【図表5】東日本大震災後のBCP策定状況



出所：帝国データバンク [2012] より筆者作成

【図表6】BCPの策定状況（企業規模別）



出所：帝国データバンク [2012] より筆者作成

ことが前提となるが、【図表6】からもわかるように、中小企業のBCP策定は進んでいない。このことから、中小企業が第一に優先すべきことはBCPを策定することであると考え、本稿ではBCP運用時ではなく、BCP策定時について着目する。

筆者が、BCP策定時についてのヒアリング調査を行った企業の多くは、BCPを自力で策定するのは不可能だろうと述べていた⁸。また、一度自力でBCPを策定しようとしたが、策定できなかったという企業もいくつかあった。ここで、中小企業がBCPを策定する方法として、自力で策定する以外に、コンサルタントに依頼して策定するという方法が考えられる。しかし、C社⁹によれば、コンサルタントの依頼料は200万円から500万円ほどかかるということだった。また、C社をはじめ、ヒアリング調査を行ったいくつかの企業から、料金を勘案するとコンサルタントには依頼しないだろうという意見が得られた。このことから、中小企業がBCPを策定するためには、自力での策定が必要であると考えられる。

これらのデータとヒアリング結果から、筆者は、中小企業が「BCPを自力で策定できない」という問題を抱えていると考える。なぜ中小企業はこのような問題を抱えているのか。次項では中小企業がBCPを自力で策定できない原因を考察する。

1.4. 中小企業がBCPを自力で策定できない原因～被害想定をすることができない～

ヒアリング調査の結果、コンサルタントの力を借りても、被害想定が難しかったという企業がいくつかあった。その中でもD社¹⁰によると、「自社で取り組んだとしたら、最初の被害想定ステップで行き詰ることは明白だ」ということであった。一度自社だけで策定を試みた企業へのヒアリング調査からも、D社が述べていたように被害想定段階で行き詰り、策定が進まなかったという結果が得られた。

BCPは被害想定を行った後、その想定した被害に基づいて目標復旧時間や対策を決める。しかし、上述のように被害想定段階で行き詰り、目標復旧時間や対策まで決めることができなかった企業が多かった。以上より、次節では、被害想定ができなかったためにBCPを自力で策定できなかったという企業の事例をもとに、その原因を分析していく。

2. 被害想定をすることができない原因の分析

2.1. 被害想定をすることができない原因を分析するためのモデルケースの提示

本項では、被害想定をすることができないという問題の原因がどこにあるのかを見つけるためのモデルケースを提示する。そのモデルケースとして、被害想定を難しさを克服したD社のヒアリング調査から得た被害想定の方法を示す。次項以降では、この方法と照らし合わせながら、被害想定をすることができないという問題の原因がどこにあるのかを確定していく。D

8 ヒアリング調査先は、東京都のBCP策定支援事業に応募し、コンサルタントを派遣してもらいBCPを策定した企業である。

9 C社) 東京都、資本金1250万円。

10 D社) 東京都、資本金7200万円。

社はBCPを策定しているが、被害想定が困難であったと述べていた。また、そのヒアリング調査から中小企業が被害想定をする際に重要となるステップを、以下に示すような4つに整理することができた。

第一に、中核事業、つまり、BCPの対象とすべき事業を決定する。第二に、第一のステップにおいて決定した中核事業が、どのような業務から成り立っているのか、また、どのような業務の流れになっているのかを把握する。同時に、それぞれの業務に必要な経営資源を挙げる。第三に、第二のステップで把握した業務の流れの中から、重要な業務を選び出す。そして、その業務の中で最低限必要な経営資源を把握する。第四に、第三のステップで選び出した業務の中の最低限必要な経営資源それぞれに対して、被害の想定をし、それに対する予防・低減策や事業継続策を行っていく。

主なステップは以上のようなものとなる。しかし、第三のステップを行う際には、選び出した業務とその経営資源で、中核事業を成り立たせる一連の流れを形成できるかを確認しなければならない。なぜなら、業務と業務がつながらず中核事業が成り立たなくなってしまうと、BCPの事業継続という目的と一致しなくなるためである。

2.2. 自力で被害想定をすることができなかった中小企業の事例

本項では、BCPの策定に一度、自社で取り組みながらも策定できなかったというE社¹¹と

F社¹²の事例をみる。なお、両者とも現在は、東京都策定支援事業に参加し、BCPの策定を終えている企業である。

両社は、策定できなかった理由として、被害の想定をするのが困難であったという点を挙げている。また、両者とも共通して、被害の想定をする際に、あらゆる事態に対応できるBCPを策定しようとする、どこまで盛り込めばいいかわからない、議論が拡散してしまい策定が進まないといったことを述べていた。

E社では、同じ震度の地震を想定しても、工場の機械が壊れる、事務所の棚が倒れるなど様々な種類の被害を想定してしまうため、収集をつけられなくなってしまうとのことであった。またF社では、まだ起こっていない将来のことであるため、どのような被害が発生するかわからず、被害の想定に具体的にどこまで盛り込めばいいかわからなくなってしまうとのことであった。

2.3. 中小企業が自力で被害想定をすることができなかった原因

本項では、筆者がヒアリング調査から得た、被害想定の方法と照らし合わせて、被害想定をすることができなかった事例の原因分析を行う。

E社及びF社の、様々な種類の被害を想定してしまい収集がつかなくなる、具体的にどこまで盛り込めばいいかわからない、という点を見ていく。これは、あらゆる事態に対応できるBCPを策定しようということから、中核事業におけるすべての業務・経営資源に対し、被害

11 E社) 東京都、資本金5000万円。

12 F社) 東京都、資本金3000万円。

想定を行おうとするためだと考えられる。その場合、数ある経営資源一つ一つに対し、様々な種類の被害を想定することができる。そのうえ、ある経営資源が被害を受けた場合、業務や事業全体にどのような影響を及ぼすのかなど、想定すべき事象は膨大となる。想定の対象となる経営資源の数が増えるにつれ、被害の想定を行う際に収集がつかなくなったり、どこまで盛り込めばいいのかわからなくなるのである。

この点を踏まえ、2.1.で示した被害想定の方法をみると、第三のステップでは重要な業務を選び出し、最低限必要な経営資源を把握する必要がある。しかし、この被害想定の方法と比較すると、両社はこのステップができていなかったとわかる。これは、被害想定をする業務の対象を減らした時に、中核事業が継続できるかどうかを判断できなかったためだと考えられる。

原因分析の結果、自力で被害想定をすることができない企業に必要なことは、最低限必要な業務とその経営資源を把握し、選び出した業務で中核事業が成り立つかを確認することであると分かった。よって次節以降では、企業内の業

務の流れを把握し、その流れを管理することができるISO9001に着目する。また、その中でもISO9001のプロセス・アプローチの考え方を参考にし、解決策を提案する。

3. 解決策の参考モデル

3.1. ISO9001のプロセス・アプローチ

ISO9001とは、組織が顧客に提供する製品やサービスの品質を維持・向上させることを目的として定められた国際規格である。目的を達成するためには、企業内の活動とその結果を明確にし、目に見える方法によって、運営管理しなければならない。またISO9001には、8つの原則があり、その一つとしてプロセス・アプローチがある（【図表7】参照）。その原則では、関連する経営資源及び活動が一つのプロセスとして運用されるとき、望ましい結果がより効率的に達成できるとしている（ISO/TC176国内対策委員会[2000],p.17）。

プロセス¹³とは、経営資源を用いてインプット¹⁴をアウトプット¹⁵に変換する活動である

【図表7】 ISO9001の8つの原則

①	顧客志向
②	リーダーシップ
③	人々の参画
④	プロセス・アプローチ
⑤	マネジメントへのシステム・アプローチ
⑥	継続的改善
⑦	意思決定における事実に基づくアプローチ
⑧	供給者との互恵関係

出所：ISO/TC176国内対策委員会[2000],p.25より筆者作成

13 組織内の各活動、すなわち業務がそれぞれプロセスである（岩波[2009b],p.18）。

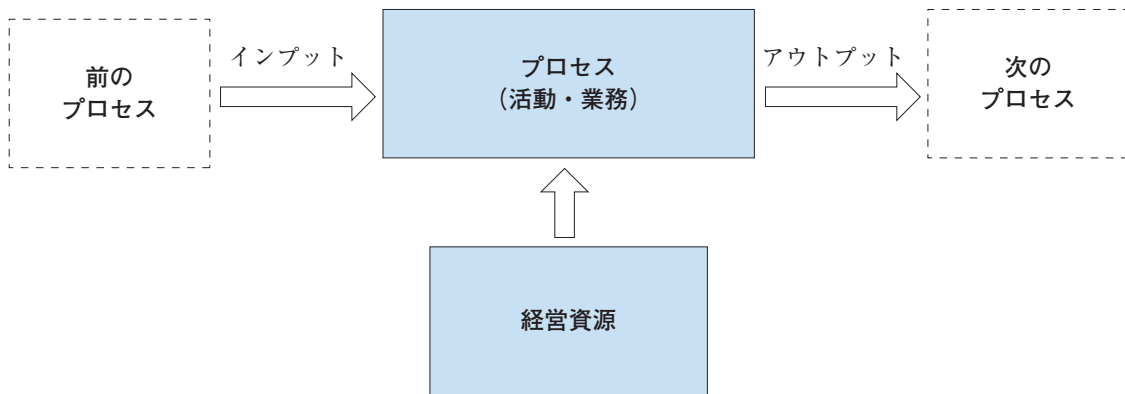
14 材料や受注データなどのプロセスが受け取るもの（岩波[2009b],p.18）。

15 プロセスの結果である製品やサービスなどの、プロセスが顧客または次工程に提供するもの（岩波[2009b],p.18）。

(【図表8】参照)。プロセスのアウトプットは次のプロセスのインプットとなり、各プロセスは互いに関連している(岩波[2009b],p.18)。また、ヒアリング調査から得たプロセスの具体例を【図表9】に示す。

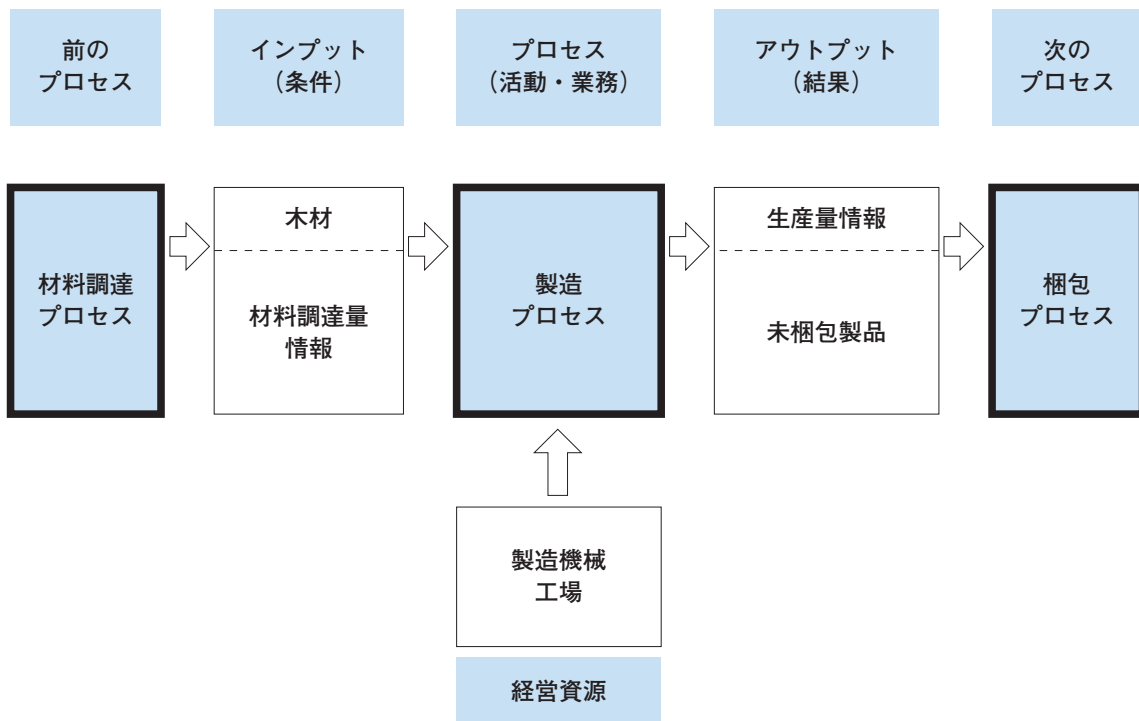
プロセス・アプローチとは、顧客満足が得られるアウトプットを出すために必要なプロセスとそれらの流れを明確にし、プロセスに対して【図表10】のようなPDCAサイクルを回しながら、顧客に提供する製品やサービスの品質の維

【図表8】 プロセス



出所：岩波[2009a],p.18より筆者作成

【図表9】 プロセスの具体例



出所：ヒアリング調査より筆者作成

持・向上を継続的に行うための仕組みである(岩波[2009b],p.32)。プロセス・アプローチでは、プロセスがいくつもチェーンのように連結して運用されている(【図表11】参照)。それぞれのプロセスでは、前のプロセスから、正しいインプットを入手し、自分のプロセスを正しく運用し、正しいアウトプットが産出されるように管理する必要がある(【図表12】参照)(沖本[2006],pp.79-81)。

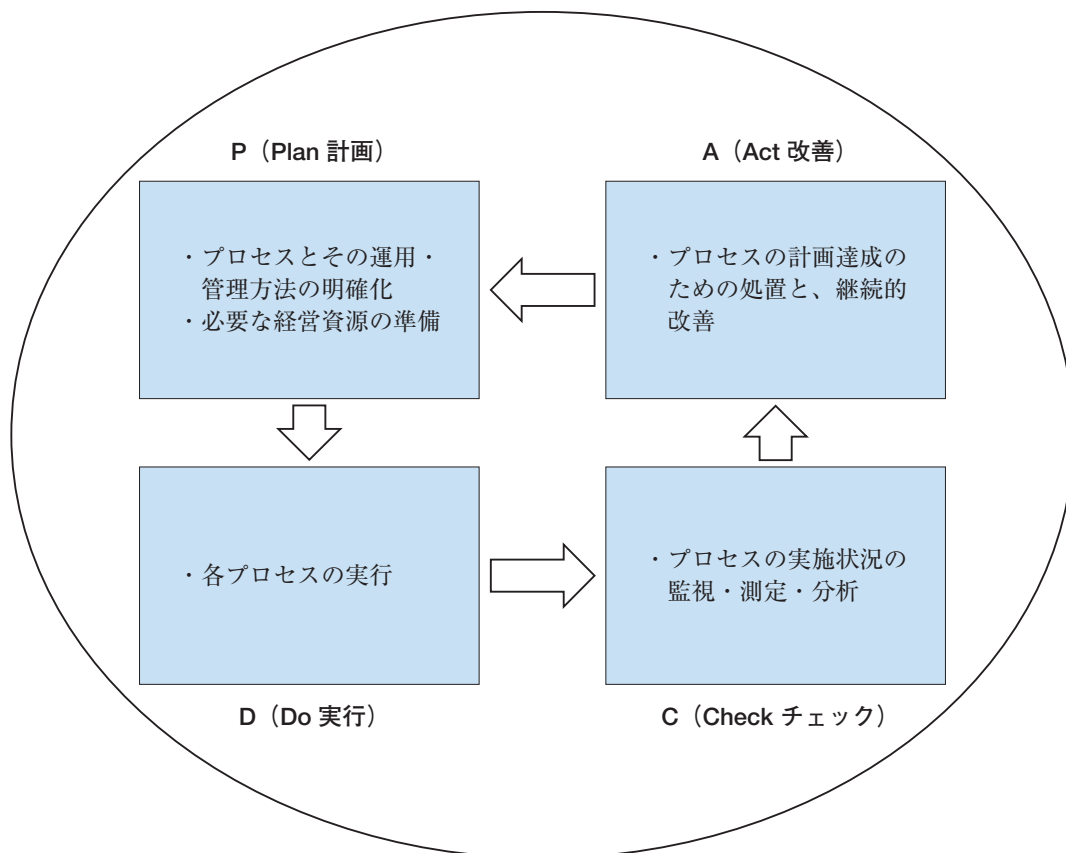
このように、ISO9001では、組織内の活動をプロセスとして捉え、それらの流れを明確にし、流れを管理することが必要とされている。ISO9001の考え方は、品質の維持や向上に役立つ

だけでなく、企業が被害想定を行う際に、最低限必要な業務の流れを把握するためにも活用できると筆者は考える。

3.2. 解決策に参考とする点

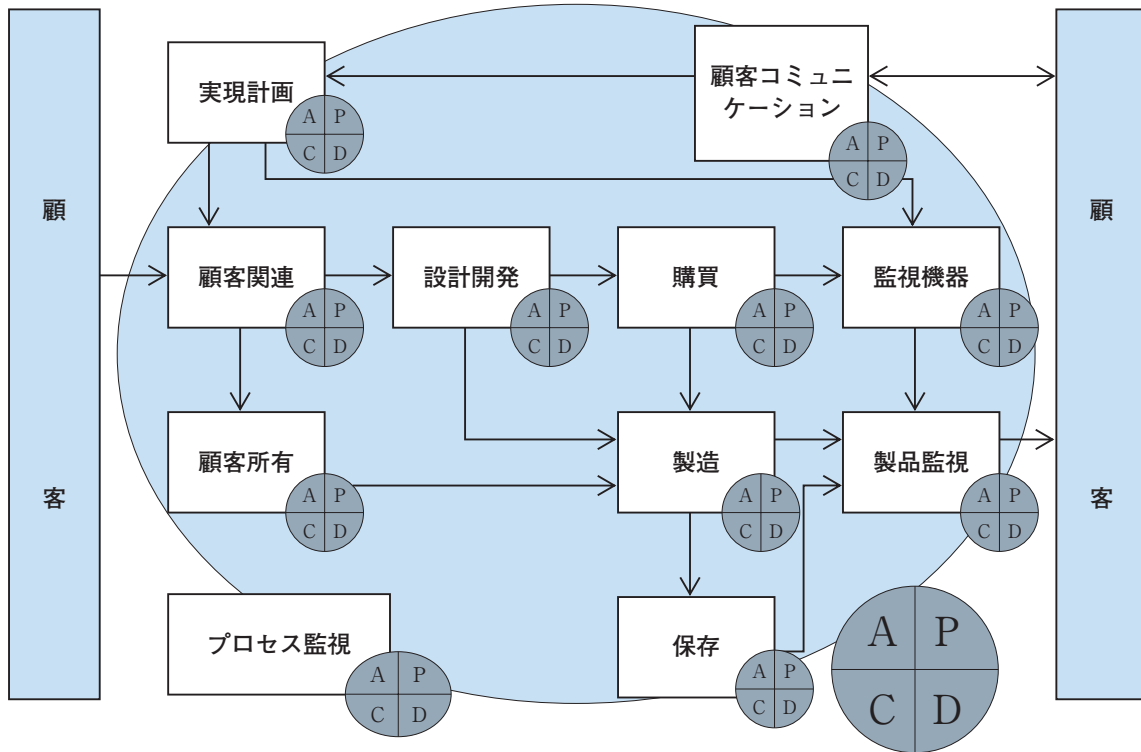
このモデルから、筆者は、企業内の業務の流れををインプット、アウトプットという観点から明確にし、管理することができるという点を参考にし、この点を踏まえ、次節では、プロセス・アプローチの考え方をを用いて、企業が事業を継続するために重要な業務を選び出し、最低限必要な経営資源を把握する方法を提案する。

【図表10】 プロセス・アプローチにおけるPDCAサイクル



出所：岩波[2009b],p.23より筆者作成

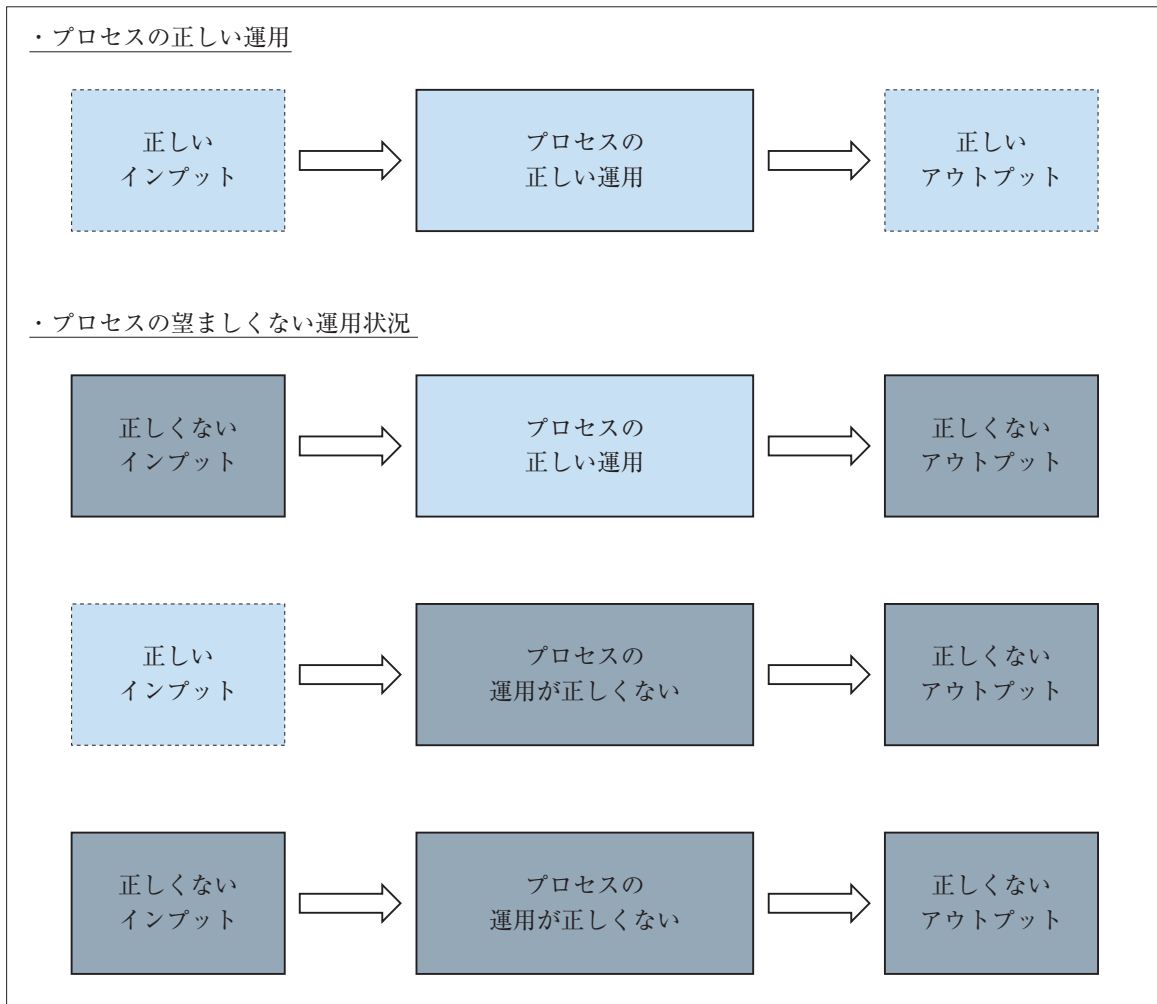
【図表11】 プロセス・アプローチ



組織が効果的に機能するためには、数多くの関連しあう活動を明確にし、運営管理する必要がある。インプットをアウトプットに変換することを可能にするために資源を使って運営される一つの活動または一連の活動をプロセスとみなすことができる。一つのプロセスのアウトプットは、多くの場合次のプロセスへの直接のインプットとなる。組織内において、望まれる成果を生み出すために、プロセスを明確にし、その相互関係を把握し、運営管理することと合わせて一連のプロセスをシステムとして適用することをプロセス・アプローチという。

出所：沖本[2006],pp.82-83より筆者作成

【図表12】 プロセスの管理



出所：沖本[2006],pp.79-81より筆者作成

4. 重要な業務と最低限必要な経営資源を把握するための解決策の提案

4.1. プロセス・アプローチを利用した業務の明確化の仕組み

中小企業が、被害の想定をする際には、2.1.で示したステップに沿うことが望ましいと考えられる。そのため、本項ではこのステップに沿って被害想定をする企業が、どのようにプロセス・アプローチの考え方を用いて、中核事業を継続するために重要な業務を選び出し、最低限

必要な経営資源を把握できるのかを示していく。

2.1.のステップに従えば、企業は第一のステップでは、中核事業を決定する必要がある。中核事業は売り上げや社会的責任の大きさによって決められるが、ヒアリング調査によると、多くの企業が中核事業を容易に決定できると述べていた。よって、本項では企業は中核事業が決定できている、という前提で論を進める。

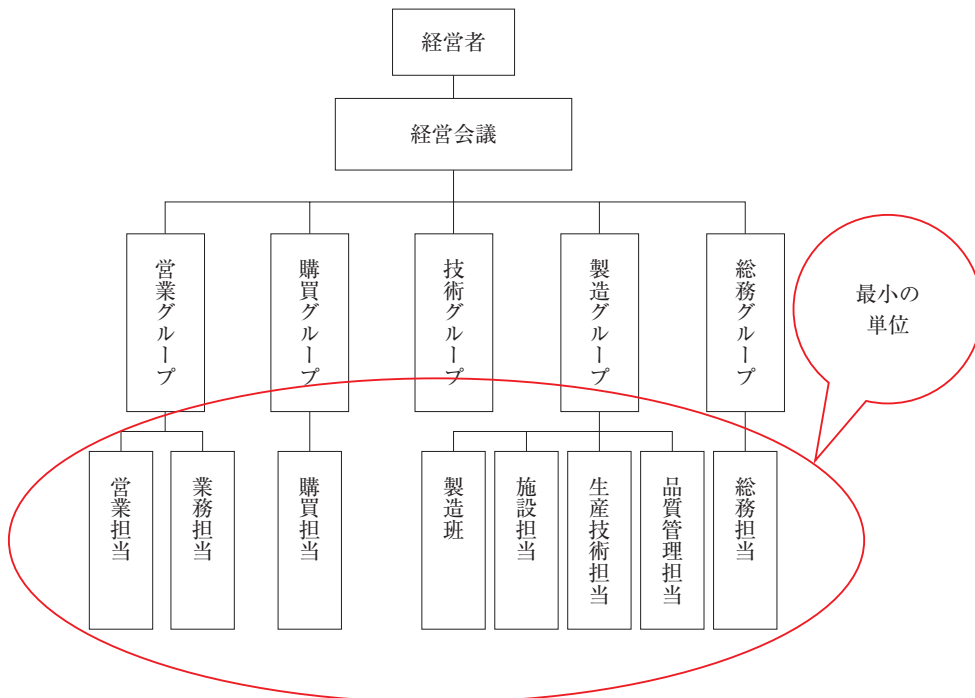
第二のステップでは、企業は中核事業がどのような業務から成り立っているのか、業務がどのような流れになっているのかを把握する必要

がある。そして、それと同時にそれぞれの経営資源を挙げなければならない。筆者は業務の大きさを企業の組織図の最小の単位と定義すると、中核事業がどのような業務から成り立っているかを把握しやすいと考える（【図表13】参照）。業務がどのような流れになっているのかは、インプットとアウトプットの関わりを見る

とわかる。この点に関しては、ある業務（A）のアウトプットとなっているものが、他の業務（B）に必要な経営資源であれば、それが業務（B）におけるインプットであるとみなせる（【図表14】参照）。

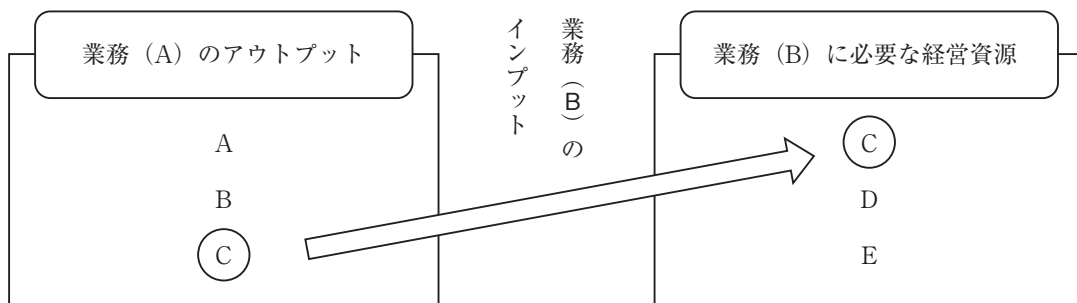
第三のステップで必要なことは以下の3つである。まず、第二のステップで把握した流

【図表13】 組織図



出所：ヒアリング調査より筆者作成

【図表14】 インプットおよびアウトプット



出所：筆者作成

れの中から重要な業務を選び出す。G社¹⁶のヒアリング調査によると、第二のステップで把握した業務の流れの中から、経営者は重要な業務を容易に選び出すことができるということであった。次に、選び出した業務それぞれの中で、最低限必要な経営資源を把握する。これは現場の人に聞くと分かるということであった。最後に、選び出した業務と最低限必要な経営資源で中核事業が成り立つのかを確認する。さらに、インプット、アウトプットから業務の流れに滞りがないかをチェックする。

以上のような方法で、中核事業を継続するために重要な業務と最低限必要な経営資源を把握することができる。そして、第三のステップで把握した経営資源それぞれに対して、被害の想定をし、それに対する予防・低減策や事業継続策を行っていく。

4.2. プロセスカードの使用方法

本項では、4.1.で提示した解決策を具体的に企業が行うための方法を提案する。この解決策では、4.1.で示したように、現場で働く責任者などの協力が不可欠である。しかし、中小企業では兼務を行う人も多く、全社的な協力を得るには時間的な制約が大きくなると考えられる。そこで、現場の従業員の負担を軽減するために、筆者は【図表15】のようなカードを提案する。そして、このカードを「プロセスカード」と呼ぶこととする。各業務の責任者にこのカードへ一度記入をしてもらうだけで、通常時の業務の流れ、また、中核事業を継続するために重要な

業務の流れを把握できると考える。

では、ヒアリング調査を行ったH社¹⁷を具体例としてあげ、プロセスカードの使用方法を説明する。

まず、経営者が組織図の最小の単位の責任者にカードを渡して書いてもらう¹⁸。ここでは、その業務の生産物（アウトプット）、経営資源とその重要度を書いてもらう。H社の受注業務の場合、【図表16】の通り、生産物は「受注本数情報」と「月間売上予測」であり、経営資源には「事務員」や「新規顧客情報」などが挙げられる。そして、最低継続資源の欄にAと記載されている経営資源が、最も重要度の高いものである。

次に、経営者がカードを回収し、インプットとアウトプットの間をみながら業務の流れに沿って、カードを並べる（【図表17】参照）。H社の営業業務のアウトプットは、「新規顧客情報」と「商品関連のイベント情報」であり、受注業務のインプットは、「新規顧客情報」と「商品関連のイベント情報」、「既存顧客情報」である。よって営業業務と受注業務の流れは「新規顧客情報」と「商品関連のイベント情報」から形成されている。また、受注業務のアウトプットは「受注本数情報」と「月間売上予測」であり、これが次の業務のインプットとなれば、それらで業務の流れが形成されていく。

最後に、経営者が業務の全体の流れから、重要な業務を選び出す。その後、選び出した重要な業務のカードを並べて、前の業務のアウトプットが次の業務のインプットになりうるかを確

16 G社) 東京都、資本金3億9000万円、25人。

17 H社) 三重県、資本金500万円。

18 しかし、H社の場合は人数が少なく組織図がないため、経営者がカードの記入を行った。

認する（【図表18】参照）。

被害想定をするにあたり問題となっている、重要な業務とその経営資源の把握は、プロセスカードを利用することによって、以下のように乗り越えることができる。

4.3. プロセスカードの有効性

4.3.1. プロセスカードの利用によって乗り越えられる問題

筆者の提案するプロセスカードでは、まず中

【図表15-1】 プロセスカード

No.	プロセス名	責任者	
アウト プット			次の プロセス
経営資源	前のプロセス	経営資源詳細	最低継続資源 (A, B, C)
人			
施設			
情報			
装置			
部品材料			

出所：筆者作成

核事業の通常の業務と経営資源、業務の流れを把握することができる。また、把握した業務の中から重要な業務を選び出した後に、その業務の中から重要度の高い経営資源を把握することができる。そして、インプット、アウトプットの観点から、選び出した業務と重要度の高い経営資源で業務の流れが形成できるかを確認することができる。よって、企業は重要な業務とその経営資源の把握という問題を解決することができる。

4.3.2. プロセスカードの利用によって得られるメリット

ヒアリング調査によると、BCPの策定には何度も業務の責任者が一斉に集まり、会議をするということだった。しかし、このカードを用いると、記入とその後の確認時など集まる回数は少なくなり、責任者の負担を減らすことができる。また、業務の流れを把握したり重要な業務を選び出したりする時に、カードは並び替えや抜き出しがしやすいため、その作業は行いやすくなると考えられる。

【図表15-2】 プロセスカード

記入カードの使い方の説明

- ① プロセス名を記入する。
- ② 責任者の名前を記入する。
- ③ プロセスの「アウトプット」の欄を記入する。
- ④ 経営資源を経営資源詳細の欄に項目別に記入する。
- ⑤ 「最低継続資源」の欄にそれぞれの経営資源に対して重要度を考慮してABCを記入する。
※①～⑤まではカードを受け取った責任者が行う。
- ⑥ 経営者が各責任者からカードを受け取り、「No.」の欄に番号を割り振る。
- ⑦ 「次のプロセス」の欄にアウトプットに書かれたものが何番のプロセスの経営資源になるかを記入する。
- ⑧ 「前のプロセス」の欄に「経営資源詳細」に書かれたものが何番のプロセスのアウトプットになるかを記入する。
- ⑨ ⑦,⑧で記入した番号をもとにつながりのある業務を並べる。
- ⑩ 並べた業務の中から重要なプロセスを選ぶ。
- ⑪ 選び出した重要なプロセスを並べ、前のプロセスのアウトプットが次のプロセスの経営資源になりうるかを確認する。
- ⑫ 選び出した重要なプロセスの中の重要度の高い経営資源に対して被害想定をする。

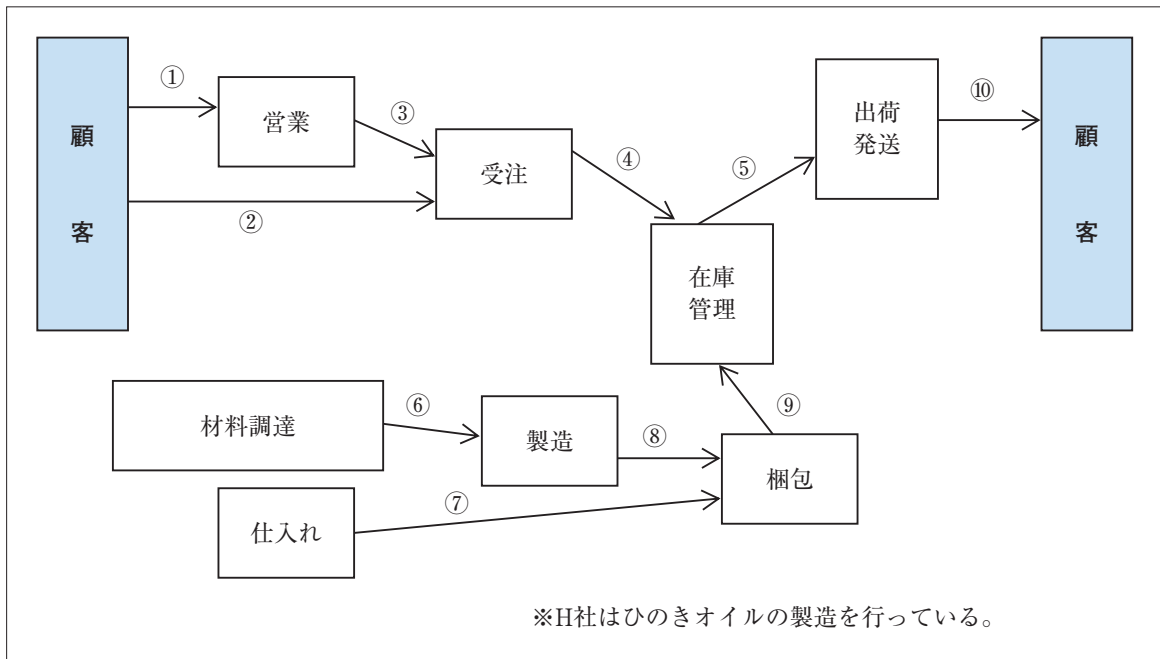
出所：筆者作成

【図表16】プロセスカードの具体例

No.	②	プロセス名	受注	責任者	田中
アウトプット	受注本数情報			次のプロセス	在庫管理 ③
	月間売上予測				在庫管理 ③
経営資源	前のプロセス	経営資源詳細		最低継続資源 (A, B, C)	
人		事務員		A	
施設		事務員		A	
情報	営業①	新規顧客情報		B	
	営業①	商品関連のイベント情報		B	
	顧客	既存顧客情報		A	
装置		電話		C	
		PC		A	
		FAX		B	
部品材料					

出所：ヒアリング調査より筆者作成

【図表17】 H社の業務フロー

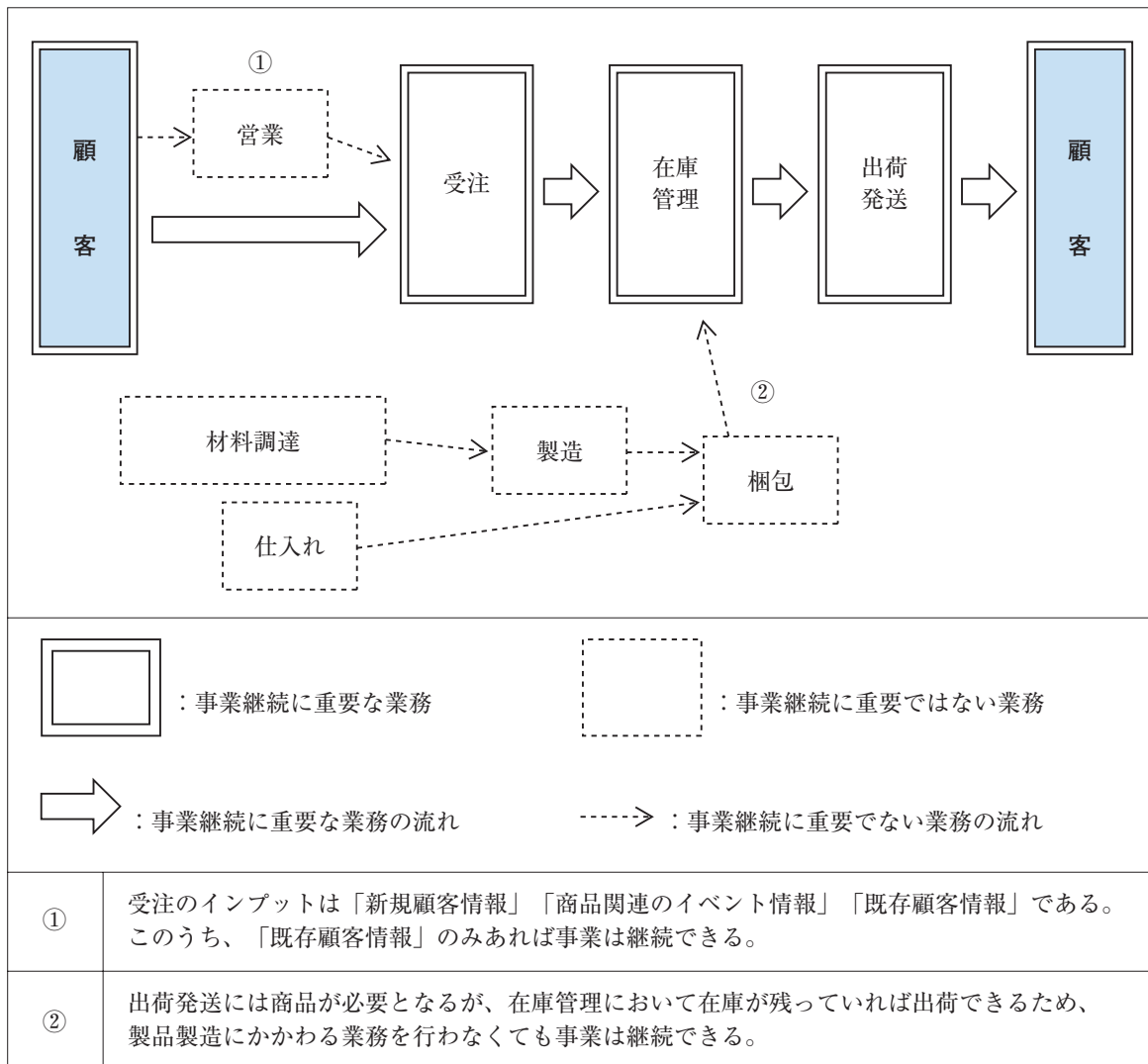


インプット・アウトプットの流れ

①	新規顧客情報 商品関連のイベント情報	⑥	木材 材料調達量情報
②	既存顧客情報	⑦	遮光瓶・梱包用袋 ラベル・印刷物
③	新規顧客情報 商品関連のイベント情報	⑧	生産量情報 製造物（オイル）
④	受注本数情報 月間売上予測	⑨	出来高情報 商品
⑤	納品書・請求書 在庫情報 商品	⑩	商品

出所：ヒアリング調査より筆者作成

【図表18】 H社の重要な業務のフロー



出所：ヒアリング調査より筆者作成

るためには、被害想定の難しさを克服する必要があると主張した。そして、重要な業務を選び出し、最低限必要な経営資源を把握し、その経営資源に対して被害想定をするという方法を考えた。そこで、筆者はプロセスカードを提案した。検証の結果、本稿の提案には一定の有効性があることが示された。

しかし、この提案において、組織図の小さい単位でカードを用いることができなければ、まずは大きい単位で記入し、小さい単位からの情報をフィードバックし、カードの内容を充実さ

せていくのが得策であると考え。しかし、フィードバックの機会を設けると、会議の回数が増える可能性があり、責任者の負担を軽減できなくなるかもしれない。そのため、責任者の負担をどのように軽減するかは課題として残された。

危機を乗り越えるためにBCPの策定は必要であり、中小企業がBCPを策定することは重要である。筆者は、中小企業がプロセスカードを利用して被害想定という困難を乗り越え、BCPを自力で策定しやすくできると確信している。

【参考文献】

- 岩波好夫[2009a]『図解ISO 9000 よくわかるプロセス・アプローチ』日科技連出版社
- 岩波好夫[2009b]『図解ISO 9000 プロセス・アプローチ内部監査』日科技連出版社
- 沖本一宏[2006]『ISO/TS 16949 プロセス・アプローチ内部監査のノウハウ』日科技連出版社
- 松尾茂樹[1999]『ISOで会社はこんなに変わる！』東洋経済新報社
- ISO/TS 176国内対策委員会[2000]『対訳 品質保証の国際規格[改正案]』日本規格協会

【参考資料】

- 帝国データバンク[2011]『BCP（事業継続計画）についての企業の意識調査』
<http://www.tdb.co.jp/report/watching/press/pdf/k110601.pdf>（2012年10月15日閲覧）
- 帝国データバンク[2012]『BCP（事業継続計画）についての企業の意識調査』
<http://www.tdb.co.jp/report/watching/press/pdf/p120308.pdf>（2012年10月15日閲覧）
- 中小企業庁[2008]『中小企業BCP（事業継続計画）ガイド』
http://www.chusho.meti.go.jp/keiei/antei/download/bcp_guide.pdf（2012年10月15日閲覧）
- 中小企業庁[2009]『BCP策定のためのヒント』
http://www.chusho.meti.go.jp/bcp/guidebook/download/bcphint_all.pdf（2012年10月15日閲覧）

【参考URL】

- 中小企業庁ホームページ『中小企業BCP策定運用指針』
<http://www.chusho.meti.go.jp/bcp/index.html>（2012年10月15日閲覧）

【ヒアリング調査先：BCP策定済み企業1/2】

訪問日	企業名	資本金 従業員数	対象リスク	対象事業	住所
7/5	株式会社ウテナ	5000万円 150名	東京湾北部地震	化粧品事業 (国内セルフ)	東京都世田谷区
8/1	株式会社興伸	5000万円 205名	東京湾北部地震	マーリングサービス	東京都江戸川区
8/6	東京ボード 工業株式会社	2億2100万円 160名	東京湾北部地震	パーティクルボード 製造販売	東京都江東区
8/7	株式会社 エーエス	8500万円 62名	東京湾北部地震	免震事業	東京都墨田区
8/8	株式会社 升本総本店	3億9000万円 25名	東京湾北部地震	酒類卸事業	東京都新宿区
8/9	多摩冶金 株式会社	1250万円 38名	多摩直下型地震	航空・宇宙・ 防衛事業	東京都武蔵村山市
8/10	株式会社 原工業所	3000万円 53名	多摩直下型地震	自動車用 アルミ合金鋳物	東京都羽村市
8/21	株式会社生出	1000万円 106名	東京湾北部地震	パッケージング 事業	東京都西多摩郡
8/27	株式会社 上島熱処理工業所	1000万円 44名	水害	ソルトバス熱処理	東京都大田区
8/30	株式会社 佐藤電機製作所 (山梨工場)	2000万円 50名	東海地震	電子機器メーカー 向け 精密板金加工事業	山梨県山梨市

【ヒアリング調査先：BCP策定済み企業2/2】

訪問日	企業名	資本金 従業員数	対象リスク	対象事業	住所
9/14 9/25 10/11	東京硝子器械 株式会社	6000万円 74名	東京湾北部地震	理化学器械具総合卸	東京都千代田区
9/18	大浩研熱株式会社	2000万円 10名	-	-	東京都町田市
9/21	イワツキ株式会社	7200万円 241名	東京湾北部地震	繊維製衛生材料、 医療・介護用品、 大人用紙おむつの 製造および販売	東京都板橋区
9/27	第一医科株式会社	1200万円 55名	東京湾北部地震	ユニットの修理	東京都文京区
9/27	株式会社カレンズ	2500万円 36名	津波・液状化・ 地震	カレンダー・ ギフト卸売業	神奈川県横浜市
10/2	山下マテリアル 株式会社 サーキテック カンパニー	2億5000万円 130名	地震・風水害・ インフルエンザ・ 火災	プリント配線板の 設計・製造・ 実装・組立	神奈川県座間市
10/11	大成ファイン ケミカル株式会社	4000万円 62名	千葉県東方沖地震	アクリル合成樹脂の 製造と販売	千葉県旭市

【ヒアリング調査先：BCP策定予定企業】

訪問日	企業名	資本金 従業員数	対象リスク	対象事業	住所
7/12	栄和建物管理 株式会社	3000万円 1560名（グル ープ全体： 2320名）	-	-	東京都港区

【ヒアリング調査先：BCP未策定企業】

訪問日	企業名	資本金 従業員数	住所
10/12	辻村商事株式会社	1000万円 100名	神奈川県横浜市

【ヒアリング調査先：BCP未策定企業（電話によるヒアリング）】

訪問日	企業名	資本金 従業員数	住所
10/10	美杉の杜	500万円 2名	三重県津市

【ヒアリング調査先：商工会、関連業者】

訪問日	企業名	活動内容
6/7	東京商工会議所	経営支援活動、政策活動、地域振興活動
6/15	株式会社富士通総研 BCM事業部セミナー	コンサルティング、研究開発、経済研究、 フィールド・イノベータ育成
7/19	東京商工会議所中野支部 中小企業のためのBCP (事業継続計画)作成セミナー	経営支援活動、政策活動、地域振興活動

【ヒアリング調査先：コンサルティング会社】

訪問日	企業名	資本金	住所
9/29	ニュートンコンサルティング株式会社	3000万円	東京都千代田区