

大学BCP策定における情報収集の現状と課題

Current Status and Issues of Information Gathering
in Making College Business Continuity Plan

西山矩央*, 横山淳一

名古屋工業大学大学院

Norihiisa Nishiyama* and Junichi Yokoyama

Nagoya Institute of Technology, Aichi

*n.nishiyama.201@nitech.jp

抄録：本研究では、大学BCP策定における経営資源の情報収集の現状と課題を明らかにするため、名古屋工業大学を対象として、BCP策定WGに参加した課・室ごとの経営資源の情報量を比較した。結果、経営資源の情報量に課・室ごとで差が見られ、情報の形式や抽出基準が異なることが示唆された。この現状を改善するためには、各課・室の担当者へのBCPの情報収集に関する質問を明瞭にする必要がある。

Key Words：大学BCP策定，経営資源，代替戦略，ワーキンググループ

1. 緒言

近年、東日本大震災や新型インフルエンザなど想定外の事態が発生していることから、多くの企業や組織でリスク対策の見直しの動きが高まっている。そのなかで、災害の被害を最小限にとどめる防災に加え、企業や組織が事業継続のための方法、手段などを事前に取り決めておく計画である事業継続計画（以下、BCP）が注目されるようになった。BCPでは、有事の場合でも継続が求められる業務を特定し、有事の際の目標復旧時間および目標復旧稼働レベルを設定する。そして、目標復旧時間・目標復旧稼働レベルを達成可能にするための有事後の行動計画を事前に策定しておくことで、事業への影響を最小限に留める。

企業では、事業が中断されると収入が確保できず、倒産に追い込まれる場合もある。また、サプライチェーンの一端を担う企業では、事業の中断は企業の信頼にも関わる。そのため、有事の際も事業を何とかして継続していくことは必須である。一方、大学の場合は事業の中断が大きく経営に響くほどの影響はないかもしれない。実際、3月に発生した東日本大震災の時は、5月から講義を再開した事例も多く見られた。しかし大学は、学生に限らずさまざまな人材に対して教育活動を行う、研究活動を通して社会の発展に寄与する、社会活動に対して積極的に関与し貢献するというように、その役割や使命は多岐に渡る。広い意味で、社会のなかで、サプライチェーンの一部であるといえる。

また、国立大学に関しては、2004年に国立大学法人に移行し、国からの運営費交付金が減少していることから、国に頼るのではなく、自主的に収益を確保し、安

定した経営を行うことが求められるようになった。そのため、国立大学では運営費交付金以外の収益、つまり、授業料収益や受託研究収益等の確保が重要になっている。有事の際の事業の早期継続・復旧は大学の信頼に結び付き、安定した経営に繋がる。それゆえ、大学でのBCP策定は、社会的側面と大学経営の面から見て、重要事項である。

しかしながら、大学にBCP策定が浸透していないのが現状である。さらに、BCPは策定が目的ではなく、災害時にあらかじめ計画したことを実行して、早期継続・復旧することが目的である。それにもかかわらず、更新が行われず、形式だけで、実行力に疑問が生じるBCPも多数見受けられる。これらから、災害時に実行力のある大学BCPの策定手法の確立が求められている。

2. 先行研究

BCP策定の一般的なプロセスは、①事業が中断した場合の影響度を評価し、企業・組織として優先的に継続・復旧すべき重要業務を選定、②目標復旧時間・目標復旧レベルを定める。次に、③重要業務に継続・復旧に必要な経営資源を洗い出す。また、④企業・組織が優先的に対応すべきリスクを把握する。①～④を総合的に見て、⑤重要業務を定めた目標時間内に復旧できるように戦略を立てる。

BCP策定プロセスにおいて、⑤の戦略に関しては、工程管理手法であるPERT/CPMを用いて、復旧に向けたボトルネック業務を抽出し、重点的に対策を講じる箇所を特定する手法^[1]。また、業務を階層化・パーツ化することで、災害対応業務マニュアルを作成する手法が提案されている^[2]。BCP策定の手法だけでなく、BCP普及に関する提案も行われている。中小企業や規模が小さい組織などは、長期的視野での危機管理が不足している

受付日：2018年3月31日

受理日：2018年9月28日

公開日：2019年8月1日

ため、BCPの策定が進んでいない。そこで、社会的ジレンマの解決策を応用することで、心理的方略によるBCP導入の普及施策が提案されている^[3]。

このように、業務に着目した研究やBCP推進に関する研究は行われている。一方で、業務の実行を支える経営資源に着目したものは少ない。内閣府が発行する事業継続ガイドライン第三版では、業務に不可欠となる経営資源を漏れなく洗い出すのが基本と記されている^[4]。しかし、組織によっては、一つの業務に関わる経営資源が流動的でわかりづらい、把握しきれていないため、漏れのない洗い出しができていないのか不透明である。特に大学事業は、人に関わる業務が多く、一つ一つの業務の遂行に必要な経営資源に流動的な部分が多数ある。

また、東日本大震災の事業継続・復旧の事例において、災害への対応として全般的に有効な戦略であったのは経営資源の代替戦略であった^[5]と言われている。災害時に代替戦略を可能にするためには、業務の継続・復旧に必要な経営資源ならびに、経営資源の用途を明確にする。そして、BCP策定において、必要な経営資源について代替資源もしくは補完できる資源を確認し、その所在を記しておく必要がある。

経営資源の洗い出しは、BCP策定の根本であり、策定後代替戦略などの実行性の部分でも大きな役割を担う。そこで、本研究では大学のBCP策定において、経営資源に関する情報が正しく収集できているのかについて、現状を明らかにする。

3. 方法

3.1 研究対象

研究対象として、名古屋工業大学を事例に分析を進める。名古屋工業大学は、学生数約5,700人、教職員数約500人（2016年5月1日現在）の中規模国立大学である。また、工学部第一部5学科1課程、工学部第二部4学科、大学院博士前期課程5専攻、大学院博士後期課程6専攻を有する工学系単科大学である。

名古屋工業大学が位置する名古屋市は、大規模な地震が高い確率で発生すると予想され、「東南海・南海地震

防災対策推進地域」に指定されており、震災の対策が求められている。そこで、震災対策の一環として、2015年度にBCP策定ワーキンググループ（以下、WG）が開催され、BCP策定の取組が行われた。このWGは、8月を除いて5月から12月まで、1カ月に1度の頻度で全6回開催された。11月にはWGとは別に学内BCP訓練が行われた。BCP策定WGのメンバーは、全学BCP策定WG長、事務局長、事務局次長2名、社会工学専攻経営システム分野の准教授と助教それぞれ1名、全18の各課・室の課長と室長、安全管理室員3名の全27名であった。図1に名古屋工業大学の組織図を示しておく。

WGの手順は、①各部署のタスクのリストアップを行う、②タスクごとに中断時の影響度分析を実施する、③フェーズごとの継続・復旧優先業務を抽出する、④抽出された継続・復旧優先業務が依存する経営資源（ヒト、モノ、インフラ、情報、外部）について分析する、⑤フェーズごとの経営資源の利用可能性を確認し、不足する資源を抽出、代替性を検討すると同時に事前対策・準備を考案する、⑥部署ごとのBCPに落とし込み、⑦全学BCP（案）の策定、⑧BCP訓練に向けてのシナ

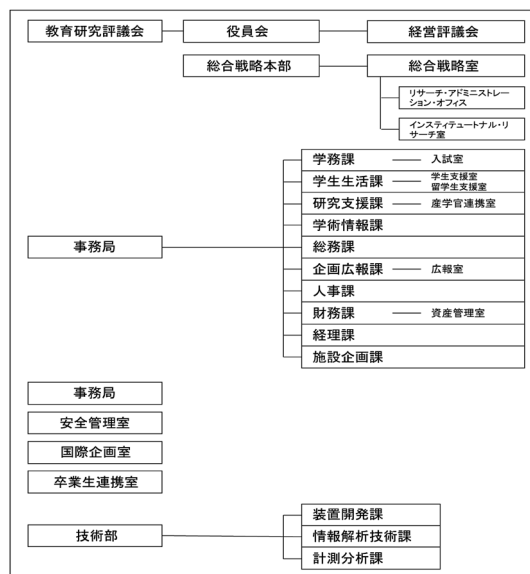


図1. 名古屋工業大学の組織図（2015年4月当時）

表1. 手順④で収集したデータの一部

課・室名	分類	必要資源	場所／名前	用途／スキル	業務番号															
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
学務課	インフラ	電気	19号館1階	PC用電源、無停電電源装置				○	○	○	○	○	○	○	○					
学務課	ヒト	職員	業者A／職員D		○	○	○													
学務課	ヒト	職員	職員D・職員E	修学・学務情報係	○	○	○													
学務課	ヒト	職員		各教育類長						○	○	○								
学務課	モノ	物品（ハード）	19号館1階	証明書印刷用紙各種	○	○	○													
学務課	モノ	物品（ハード）	19号館1階	証明書自動発行機	○	○	○													
学生生活課	インフラ	電気			○	○	○													
学生生活課	インフラ	ガス				○	○	○												
学生生活課	ヒト	職員		なんでも相談室員	○															
学生生活課	ヒト	職員	職員F				○													
学生生活課	モノ	放送設備	インターネット、放送設備、電話、FAX	情報発信用			○	○												
学生生活課	モノ	パソコン		シンクライアント環境のもの	○															

表2. 手順⑥で収集したデータの一例

優先順位	重要業務名	重要業務に必要な資源		備考
			代替可能性	
1	ガス検知器 発報時の現場対応	保安業者 (前田)	・特定業者	契約条件の確認と見直し(震災時の対応)
		京田, 平原, 小澤	・3名のうち1名で 対応可能	
		ガス検知装置	・特定装置	ポータブル測定器で 代替(購入)
		電源	・建物停電時は作 動しない	
		カメラ	・代替可	
		携帯電話	・代替可	
2	学内事故発 生時の負傷 者・被害状 況調査	施設企画課員		構内を4ブロックに 分け, 4チーム編成 で調査実施
		資産管理室員		
		総務課員		
		京田, 平原, 小澤		
		カメラ	・代替可	
		携帯電話	・代替可	
		立札		購入
		立入禁止テー プ		購入

リオ策定, ⑨訓練の反省および全学BCP(案)の修正作業という9段階を踏む作業であった。

本研究では2種類のデータを活用する。一つは, 9段階の作業の中の④「抽出された継続・復旧優先業務が依存する経営資源(ヒト, モノ, インフラ, 情報, 外部)について分析する」段階のデータである。活用したデータの一部を表1に示す。表1では左の列から順に「部署名」, 「資源の分類名」, 「業務に必要な経営資源名」, 「所在と詳細」, 「経営資源の用途やスキル」, 「その経営資源を必要とする業務の番号」となっている。もう一つは, ⑥「部署ごとのBCPに落とし込み」の段階のデータである。活用したデータの一部を表2に示す。表2では, 左の列から順に, 部署ごとの業務の「継続・復旧優先順位」, 「業務の継続・復旧に必要な経営資源」, 「経営資源の代替資源」, 「備考」となっている。ただし, 手順③「フェーズごとの継続・復旧優先業務を抽出する」の段階で, 災害時の継続・復旧に該当する業務がなかった「研究支援課」と「経理課」からのデータは得られていない。

3.2 分析方法

大学のBCP策定において, 経営資源に関する情報が正しく収集できているかについての現状を明らかにするために, 名古屋工業大学のBCP策定WGに参加した課・室ごとで経営資源の情報量の差を分析する。(1) 課・室ごとで経営資源の代替資源を検討している割合を比較する。表2のデータを用いて, 「代替可能性」項目に記載がある「重要業務に必要な資源」の割合を課・室ごとで算出し, 比較する。(2) 課・室ごとで経営資源の用途やスキルを記載している割合を比較する。ここでの「スキル」とはヒト資源が「何をするのか」を表し, 「用途」とはモノ資源, インフラ資源, 情報資源, 外部資源が, 「何のために使われるのか」を表す。表1のデータを用いて, 「用途やスキル」項目に記載がある「必要資源」

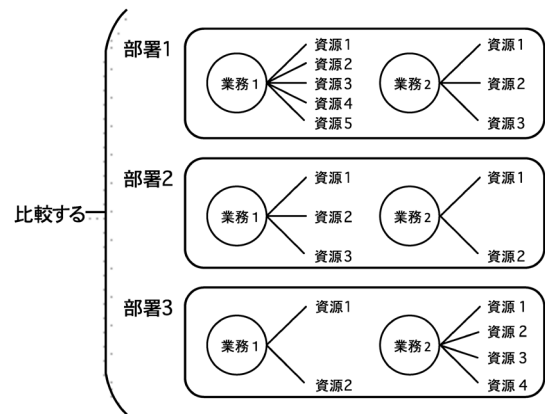


図2. 分析(4)の略図

の割合を課・室ごとで算出して, 比較を行う。(3) 課・室ごとで経営資源の分類(ヒト, モノ, インフラ)の割合を比較する。表1のデータの中の「分類」項目を用いて, 課・室ごとの経営資源の分類の割合を算出し, 比較する。ここで, 表1のデータでは「分類」項目の中には, ヒト, モノ, インフラ, 情報, 外部の5種類のデータがあるが, 情報と外部のデータ数が非常に少なかったため, 今回は省いて分析を行った。(4) 課・室ごとで, 一つの業務あたりに必要な資源数の平均を比較する。図2に分析(4)の略図を示す。分析(4)では, 表1の「業務番号」を用いて, 一つの業務の継続・復旧に必要な資源の数を求め, 課・室ごとでその数の平均値を算出し, 比較する。

また, (1)~(4)のすべての分析において, いくつかの課・室に限って, 比較分析を実施した。今回の分析は, 主に経営資源に関する情報の割合を課・室ごとで比較しているが, 資源数が少ない課・室が含まれていると, 適切な比較ができない可能性がある。そこで, 今回は業務数が5以上である「学務課」, 「学術情報課」, 「総務課」, 「施設企画課」, 「情報解析課」, 「安全管理室」, 「情報基盤センター」の七つの課・室を対象として比較分析を行った。表3に各課・室の業務数と資源数を示した。

(1), (2) および (3) の分析に関しては, 課・室の間で差を比較するため, フィッシャーの正確確率検定を実施し, p 値を求めた。優位水準は5%とした。なお, 統計解析には, R-3.3.2を用いた。

4. 結果

4.1 代替資源を検討している経営資源の割合の課・室ごとの比較

課・室ごとの代替資源を検討している経営資源の割合を図3に示した。学務課, 安全管理室, 情報基盤センターの三つの課・室は代替資源を検討している割合が0%であった。最も代替資源を検討しているのは, 総務課で, 60.5%であった。ほかの課・室は, 20~40%程度であった。

代替資源を検討している経営資源の割合について,

表3. 各課・室の業務数と資源数

	業務数	資源数
学務課	11	35
学生生活課	4	15
学術情報課	7	21
総務課	16	48
企画広報課	1	5
人事課	2	8
財務課	4	4
施設企画課	13	22
計測分析課	3	19
装置開発課	4	32
情報解析課	8	43
監査室	1	7
国際企画室	2	11
安全管理室	6	24
保健センター	1	7
情報基盤センター	10	27

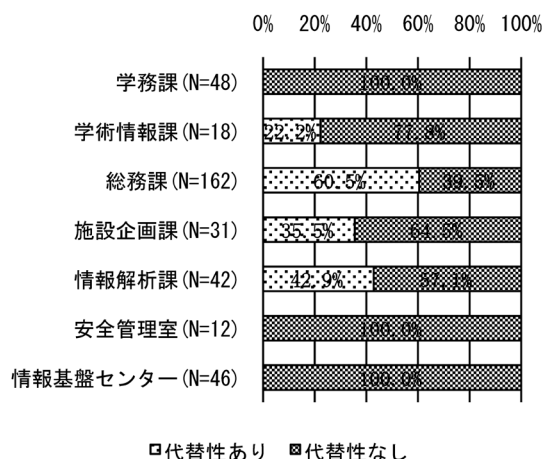


図3. 部署ごとの経営資源の代替性の有無

課・室の間でフィッシャーの正確確率検定を実施した結果、 $p < 0.01$ となり、有意な差が見られた。つまり、課・室によって、経営資源の代替性に関する情報量に差があるという結果になった。

4.2 スキル・用途を記載している経営資源の割合の課・室ごとの比較

課・室ごとでスキル・用途を記載している経営資源の割合を図4に示した。最も経営資源のスキル・用途を記載している割合が高いのは、情報解析課で81.4%であった。一方で、最もスキル・用途を記載している割合が低いのは、情報基盤センターで22.2%であり、情報解析課と比べて、59.2%の差が見られた。ほかの課・室は60~70%程度であった。

スキル・用途を記載している経営資源の割合について、課・室の間でフィッシャーの正確確率検定を実施した結果、 $p < 0.01$ となり、有意な差が見られた。つまり、課・室によって、経営資源のスキル・用途に関する情報の量に差があるという結果になった。

4.3 経営資源の分類の割合の課・室ごとの比較

課・室ごとの経営資源の分類の割合を図5に示した。いずれの課・室もヒト資源の割合が40~55%程度であ

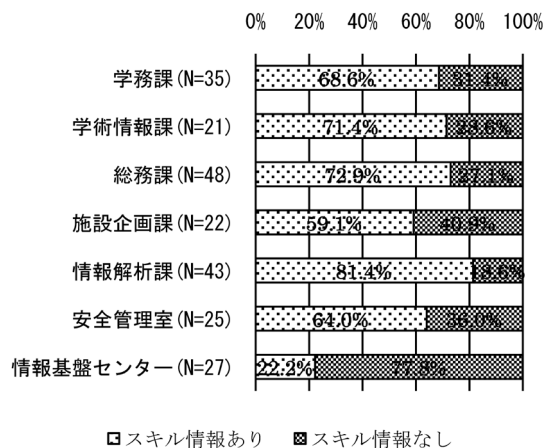


図4. 課・室ごとのスキル・用途の有無

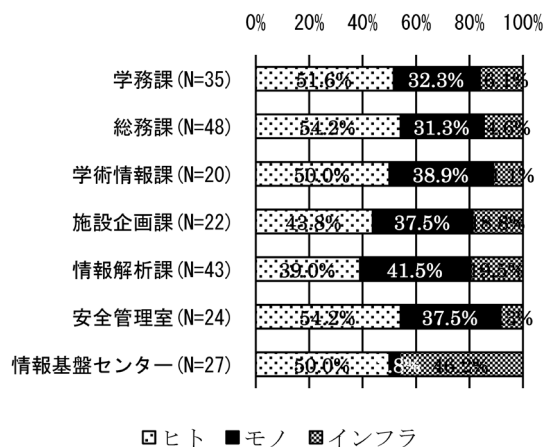


図5. 課・室ごとの経営資源の分類の割合

り、情報解析課を除き、すべての課・室でヒト資源の割合が最も高かった。また、情報基盤センターを除いたすべての課・室のインフラ資源の割合は10~20%であり、三つの資源分類のなかで最も割合が低かった。モノ資源の割合は、情報基盤センターを除いたすべての課・室で30~40%程度であった。一方で、情報基盤センターでは、モノ資源の割合が3.8%、インフラ資源が46.2%であり、七つの課・室のなかで唯一インフラ資源の割合がモノ資源より高いという結果となった。

経営資源の分類の割合について、課・室の間でフィッシャーの正確確率検定を実施した結果、 $p = 0.02959$ となり、有意な差が見られた。つまり、課・室によって、経営資源の分類の割合に差があるという結果になった。

4.4 一つの業務あたりに必要な資源数

課・室ごとの一つの業務あたりに必要な資源数の平均値を図6に示した。七つの課・室の一つの業務あたりに必要な資源数の平均は7.3であった。一つの業務あたりに必要な資源数の平均値が最も高いのは、学務課で平均11.3であった。次いで、総務課の10.3であった。反対に、平均値が最も低いのは施設企画課で平均2.5であった。次いで、学術芸術課で4.1であった。

それぞれの課・室の一つの業務あたりに必要な資源数

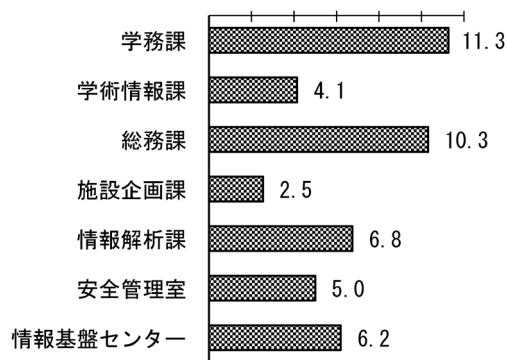


図6. 課・室ごとの一つの業務あたりに必要な資源数の平均値

表4. 課・室ごとの一つの業務あたりに必要な資源数の平均値と標準偏差

課・室	業務数	平均値	標準偏差
学務課	11	11.3	2.70
学術情報課	7	4.1	2.24
総務課	16	10.3	5.05
施設企画課	13	2.5	1.28
情報解析課	8	6.8	1.30
安全管理室	6	5.0	1.15
情報基盤センター	10	6.2	2.23
全課・室合計	71	7.0	4.34

の平均値と標準偏差を表4に示した。総務課の5.05を除いて、すべての課・室の標準偏差は1～3程度であった。

5. 考察

分析 (1) について、課・室の間で代替資源を検討している経営資源の割合に差があることがわかった。また、三つの課・室で代替資源を検討している経営資源の割合が0%であった。先にも述べたが、事業継続・復旧において、経営資源の代替戦略が災害への対応戦略として有効である。しかし、今回の結果のように、BCPの策定段階で代替資源が検討できていない場合、資源の代替戦略が難しい。そのため、今回、名古屋工業大学で策定されたBCPは、災害時の実効性という面で疑問が残る。

経営資源の代替資源を検討できていない理由として、一つは課・室によって、使用している経営資源が特殊であり、代替できる資源がないことがある。しかし、もう一つの理由があると考えられる。今回のBCP策定WGは、18課・室の18人の各担当者が、それぞれ自分が所属している部署のBCP策定に必要な情報を収集した。その段階で、担当者によって、情報の収集基準や形式にばらつきがあったと考えられる。表5に業務の継続・復旧に必要な経営資源とその代替資源に関する情報の一部を示した。

学務課は代替資源の検討が0%で、総務課が代替資源を検討している割合が最も高い60.5%で、情報解析課が次に高い42.9%である。この三つの課を比較すると、まず情報の形式が異なることがわかる。学務課は資源を大きく四つに区分しているのに対し、総務課は細かく区分している。また、いずれの課も経営資源として職員を

表5. 経営資源とその代替資源に関する情報の一部

必要資源	詳細	代替性
職員等	修学・学務情報係、業者A、業者B、業者C	—
物品（ハード）	PC、証明書自動発行機、ネット接続環境、プリンター、証明書印刷用紙各種	無
物品（ソフト）	ソフトウェアA、ソフトウェアB	無
インフラ	電気、通信（音声）	無

必要資源	詳細	代替性（有無・想定）
【ヒト】 特定職員	議長（学長）	議長代理（理事）
【ヒト】 特定職員	役員会構成員（理事）	なし
【ヒト】 職員（運営）	総務課長	総務課副課長
【ヒト】 職員（運営）	総務係長	総務係員
【モノ】 機器類	PC	なし
【モノ】 機器類	プリンタ	なし
【インフラ】 電気	PC用の電源	非常電源（自家発電装置）
【インフラ】 電気	プリンタ用の電源	非常電源（自家発電装置）

必要資源	詳細	代替性（有無・想定）
設置場所	業者B データセンター	学内バックアップサーバ
死活確認	職員A	職員B
緊急情報揭示	b-mobile / ノートPC（企画広報課）	私物PC、WiFiルーター等
更新情報	学内ネットワーク（企画広報課）	学外ネットワーク利用

挙げているが、そこでも情報の形式が異なる。学務課と総務課は役職名を記載しているのに対して、情報解析課は職員の個人名を記載している。モノ資源の一つであるPCに関しても、いずれの課も経営資源として挙げており、学務課と総務課は代替性を無としているが、情報解析課は私物PCを代替資源として挙げている。学務課や総務課が、私物PCを代替資源として使用できるのか不明だが、課・室によっては代替資源として活用できる資源をすべて抽出できていないと考えられる。

このように課・室によって代替資源に関する情報にばらつきが発生した原因として、課・室への代替資源の情報収集の際の質問の仕方に問題があったとも考えられる。例えば、ヒト資源に関しては、個人名を記載するのか、それとも役職名を記載するのかあらかじめ定義しておく必要があった。

分析 (2) について、課・室の間でスキル・用途を記載している経営資源の割合に差があることがわかった。特に、情報基盤センターでは、必要スキル・用途の記載している経営資源の割合が22.2%であり、ほかの課・室と比べてかなり低い。代替性と同様に、経営資源の必要スキル・用途の記載に関しても、事業継続・復旧において、経営資源の代替戦略を実施するうえで、重要な役割を担う。経営資源の必要スキル・用途が記載されていれば、同等のスキルや用途を持つヒト、モノやインフラが見つかり、代替戦略を実行できる可能性があるからだ。経営資源の必要スキル・用途に関する情報は、いずれの課・室も60～70%程度収集できており、一定のレベルで達成できたといえる。一方で、課・室によって達

表6. 経営資源とその用途・スキルに関する情報の一部

総務課			
分類	必要資源	場所／名前	用途／スキル
インフラ	電気		PC用の電源
ヒト	職員		総務課長
ヒト	職員		議長（学長）
ヒト	職員		役員会構成員（理事）
ヒト	職員	職員A	秘書係
モノ	プロジェクター		
モノ	プリンタ		
モノ	パソコン		

情報解析課			
分類	必要資源	場所／名前	用途／スキル
インフラ	電気		PC
インフラ	通信	学内	地震速報配信の各館へネットワークおよび電力
ヒト	職員	職員B	サーバ管理者
ヒト	職員	職員D	保守担当者居室・保守要員待機
ヒト	職員	職員E	DB/コンテンツ担当
ヒト	職員	職員F	新サーバ担当者
モノ	パソコン		作業PC
モノ	地震速報配信		サーバおよび2号館防災センター機材（電力）
モノ	作業端末		情報基盤センター担当者端末
モノ	作業端末		データ加工・出力端末（CD-R/DVD-R）
モノ	サーバ		ネットワーク（エッジスイッチ）

情報基盤センター			
分類	必要資源	場所／名前	用途／スキル
インフラ	電気	20号館サーバ室	
インフラ	電気	6号館ネットワーク室	
ヒト	職員	職員G	職員
ヒト	職員	職員H	
ヒト	職員	職員I	
ヒト	職員	職員J	

成レベルに差があることもわかった。表6に業務の継続・復旧に必要な経営資源とそのスキル・用途に関する情報の一部を示した。

情報解析課がスキル・用途を記載している割合が最も高い81.4%で、総務課が次に高い72.9%である。情報基盤センターは22.2%で最も低い。この三つの課を比較すると、職員に関しては、総務課は用途・スキルとして役職を記載している。情報基盤センターでは、個人名を記載するだけで、その人のスキルが全くわからない。

このように課・室によって経営資源のスキル・用途に関する情報にばらつきが発生した原因として、代替資源に関する情報にばらつきが発生した原因と同様に、課・室への質問の仕方に問題があったとも考えられる。

分析（3）について、課・室の間で経営資源の分類の割合に差があることがわかった。また、分析（4）について、一つの業務あたりに必要な資源数の平均値に関して、課・室によって差があった。課・室によって当然業務の中身は異なるので、資源の分類（ヒト、モノ、インフラ）の割合や、資源数は異なる。しかし、これまで述べてきたように、課・室によって、情報の形式や抽出基準が異なっている。そのため、分析（3）と（4）の結果に関しても、課・室の情報の形式や抽出基準の差が原因だと考えられる。

現状として、大学のBCP策定では、情報収集の際に、「代替性に関する情報」、「用途・スキルに関する情報」など資源情報の内容および「資源の分類に関する情報」、「一つの業務あたりの資源数」など情報量に課・室によるばらつきが見られた。その原因としては、情報の形式や抽出基準が課・室によって異なっていることが挙げられる。また、そのような結果となった理由として、各課・室の担当者にBCPの情報収集に関する質問をした際に、どのように回答されるのか、また、どこで迷いが生じるのか十分に想定できておらず、質問が回答しづらいものであったと考えられる。

このように、大学BCP策定の方法には課題が残されている。大学が災害時に早期の継続・復旧を実行するためには、課・室ごとの情報の形式や抽出基準を一致させ、情報の洗い出しの達成度を向上させることが求められる。

本研究の課題としては、今回は名古屋工業大学の1事例でのBCP策定WGにおける情報収集の現状分析となった。今後は、他大学の事例についても同様の現状・課題が挙げられるのか検証する必要がある。

6. 結言

名古屋工業大学のBCP策定WGに参加した課・室ごとの経営資源の情報量の差を比較することで、情報収集の現状と課題を明らかにした。その結果、「代替性に関する情報」、「用途・スキルに関する情報」、「資源の分類に関する情報」、「一つの業務あたりの資源数」において、課・室による差が見られた。その理由としては、課・室によって、情報の形式や抽出基準が異なることが考えられる。そのため、いくつかの課・室は、業務に関わるすべての経営資源、代替資源、用途・スキルの情報を洗い出せていない。この現状を改善するためには、各課・室の担当者へのBCPの情報収集に関する質問を明瞭にする必要がある。

参考文献

- [1] 副島紀代・目黒公郎「地震時の事業継続に向けた効果的な事前／事後対策の選定手法」『土木学会論文集A4（構造・地震工学）』Vol. 65, pp. 629-636, 2009.
- [2] 山下涼ら「事業継続計画策定に向けた業務分析結果を用いた危機対応マニュアルの階層化及び人的資源分析に関する研究：大阪市水道局における検証を通じて」『地域安全学会論文集』No. 11, pp. 257-266, 2009.
- [3] 中尾聡史ら「中小企業における事業継続計画の導入に関する研究」『土木学会論文集F4（建設マネジメント）』Vol. 68, pp. 201-208, 2012.
- [4] 内閣府防災担当『事業継続ガイドライン：あらゆる危機的事象を乗り越えるための戦略と対応』2013. http://www.bousai.go.jp/kyoiku/kigyoku/pdf/guideline_03.pdf（2018年3月31日アクセス）
- [5] 丸山浩明「東日本大震災の教訓を踏まえた事業継続計画（BCP）改善への提言」『土木学会論文集F4（安全問題）』Vol. 67, pp. 1-10, 2011.
- [6] 中島淑乃・山口大輔「震災を教訓に大学のBCP（事業継続計画）を考える」『View Point』Vol. 12, pp. 72-78, 2012.

Current Status and Issues of Information Gathering in Making College Business Continuity Plan

Norihisa Nishiyama* and Junichi Yokoyama

Nagoya Institute of Technology, Aichi

*n.nishiyama.201@nitech.jp

Abstract: In this research, to clarify the current situation and problem of gathering information on management resources in college BCP, We compared the amount of information on management resources in department that participated in BCP making working group. As a result, there was a difference in the amount of information on management resources for each department, it was suggested that the format and extraction criteria of information differs for each department. In order to improve the executable of BCP, it is necessary to reduce the difference in the amount of information of management resources in department, and to improve the degree of accomplishment of gathering up information.

Key Words: *making college business continuity plan, management resources, alternative strategy, working group*