

中小企業事業継続研修会 (全12講座)

第9回 事前対策(1)

ヒト、モノ、サプライチェーン、ライフライン、広報 9-1 ヒト

2022年5月30日月曜日

説明者 高橋孝一

特定非営利活動法人事業継続推進機構 副理事長

主催 特定非営利活動法人 事業継続推進機構(BCAO)

講演者の個人的見解が含まれます。すべてがBCAOの正式見解ではありません。

目次

- ① BCにおける大企業と中小企業の経営リソースの重要度
- ② 人的資源に関する課題と対策
- ③ 安否確認手段
- ④ 代替要員の課題
- ⑤ スキルマップ
- ⑥ 社員の生活支援
- ⑦ 生活支援としての保険の活用
- ⑧ BCPを人材育成に生かす(経営目線)
- ⑨ 経営層・幹部社員の育成
- ⑩ 演習・訓練の事例

BCにおける大企業と中小企業の経営リソースの重要度

	大企業	中小企業
ヒト	3位	1位
モノ	2位	4位
カネ	4位	2位
情報	1位	3位

人命を守るは
防災

出典：高橋作成資料

小規模事業者は特に社員の安全と資金繰りがポイント

◆ 基幹的な要員の指定(確保)

- 事業継続のために基幹的な要員の明確化
- 広域災害時における出社困難者を考慮した要員の指定など、現実性の高い具体的な要員の指定
- 一般職員に無理な出社を求めない(交通機関混乱時)

◆ 「数」「質」の両面を考慮した要員配置

- 「数」の確保を優先する対応と、「質」(資格特技保有者)を優先する対応の区分け
- 広域災害時における設備・機械・システムなどの復旧要員確保のための同時被災しない地域の企業等との連携体制の確立

◆ 帰宅困難者に関わる対応

- 家族の安全が判明すれば残れる傾向が高まることに着目
- 地域の安全確保へのボランティアとしての貢献
(帰宅困難者の活用)

出典：BCAO主任テキスト

防災(初動)パートの必要な役割 ヒトの安全

1. 安全確保に関わる事項

- ◆津波被害も踏まえた従業員の安全確保
- ◆来訪者の安全確保
- ◆二次災害の防止(劇物の流出防止等)

2. 負傷者対応に関わる事項

3. 安否確認に関わる事項

- ◆安否確認の方法や対象
- ◆集約方法

4. 帰宅困難者に関わる事項

- ◆避難・待機場所の確保
- ◆帰宅困難者・帰宅者への支援 等

5. 一時滞在施設や避難所として近隣住民の受け入れに関わる事項

- ◆非常食
- ◆電源(自家発電設備)
- ◆2週間以上の停電覚悟

出典：高橋作成資料

講演者の個人的見解が含まれます。すべてがBCAOの正式見解ではありません。

安否確認の手段

1. 点呼、自転車、徒歩
2. 固定電話、F A X
3. 携帯電話、携帯メール
4. P Cメール
5. 災害用伝言ダイヤル（1 7 1）、災害用伝言板サービス(携帯電話)
6. 公衆電話
7. 安否確認システム
8. 衛星携帯電話
9. MCA無線
- 1 0. ハザードトーク(新たな通信手段、MCA無線と同じような形 写真とメールが送れる)
- 1 1. ツイッター
- 1 2. Instagram
- 1 3. Face book
- 1 4. LINE

家族との連絡手段は青い文字部分の10種類あります。

出典：高橋作成資料

経営リソースとしてのヒトは人財

- ◆中小企業・小規模事業者では社員を簡単に採用したり、技術やノウハウを習得したりできないので、まさに社員が人財である企業が多い。
- ◆例えば、社員10名の企業が被災し、5名が怪我等で1か月出社できない(最悪は亡くなる)などの場合は、復旧作業にも手こずり、まともな操業ができないことが予想される。
- ◆さらに、創業者の経営者が亡くなった場合は、司令塔がいなくなるので廃業の恐れがある。

下記はヒト対策のポイント

- ◆社員が一人も病気にならず、ケガせずに出社できるか？
- ◆社員の家族も無事か、被災して生活支援が必要か？

需要喪失タイプの災害である「津波で街が壊滅」、「コロナで需要が無くなった」場合も上記と同じで、生活支援としての雇用の維持が課題となる。

出典：高橋作成資料

講演者の個人的見解が含まれます。すべてがBCAOの正式見解ではありません。

社員が一人も病気にならず、ケガせずに出社できるか？

◆社員が一人も病気にならず、ケガせずに出社できるか？

- ・技量(匠としての腕)を特定の社員が持ち、その社員が出社しないと製品ができないなどの課題・・・スキルマップを使った多能工化
- ・免許を特定の社員が持ち、その社員が出社しないと機械の運転や作業ができないなどの課題・・・同じ免許を所持するヒトの代替

例示

- ・一級建築士、構造設計一級建築士
- ・危険物取扱者(甲種はすべて取り扱いできる)
- ・大型自動車第1種又は2種免許

以前、経団連から災害時の場合、普通免許で大型車両の運転も一時的に認めてほしい打診をしましたが、二次災害になるので不可とのことでした。

出典：高橋作成資料

講演者の個人的見解が含まれます。すべてがBCAOの正式見解ではありません。

代替人材の確保について

- ① 人材の代替確保として、社長、部門責任者やキーパーソンの不在に備えて、少なくとも2人以上の代理を定める
- ② 代理に対して判断権限の移譲も明確に行う
- ③ 複数の人が担当できるよう（副担当制等）、体制を定め訓練を行う別の仕事を行えるようにするクロス・トレーニングも有効
- ④ 臨時の代理者でも業務ができるよう、マニュアルを整備（引継書を兼ねたものでもよい）
- ⑤ 人材の確保は、夜間・休日の発災の場合、職員の参集可能性とも関わる。参集が困難な人には不在を必ず想定
- ⑥ 人事異動の時期には、職員の住居位置を考慮し、人材確保の面もチェックしてBCPを更新

出典：丸谷理事長資料

講演者の個人的見解が含まれます。すべてがBCAOの正式見解ではありません。

参集人員の確保と従業員の安全 その1

- ① BCPにおいて、最も重要なリソースのひとつはヒト
- ② 災害時、従業員がどの程度参集できるか時系列で把握することが不可欠。歩行速度は平常時の半分、距離10キロでも歩行は容易でない
- ③ 発災の時間が勤務時間内か夜間・休日かで、状況が異なることに留意
- ④ 危険な中で無理に参集させるのは、労働安全上の問題に。今後は訴訟リスクも
- ⑤ 被災直後から交代で休息、睡眠をとるような計画を、立てるべき。職員の健康管理もトップの責任

出典：丸谷理事長資料

講演者の個人的見解が含まれます。すべてがBCAOの正式見解ではありません。

参集人員の確保と従業員の安全 その2

- ⑥ 従業員の水、食事、トイレの十分な備蓄を。職務に専念するためには人間的な職務環境が必要
- ⑦ 他組織からなるべく早くの人的支援を受けられるようにすることが望ましい。その際、支援に入ってくれる人の職務環境の確保が必要。支援を受ける側にも、平常時からの準備や訓練が必要なことを認識
- ⑧ 復旧期には、従業員のメンタル面、家庭面の配慮を。従業員も被災者であり、家庭の柱が不在であることの影響を考慮する。対応担当者の離婚などにつながることはないように

出典：丸谷理事長資料

講演者の個人的見解が含まれます。すべてがBCAOの正式見解ではありません。

代替要員対策 スキルマップ例

部門名		評価者		作成日	
-----	--	-----	--	-----	--

	部署	役職	氏名	スキル							
			
1	(勤労)	部長	〇〇 〇〇	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	
2	(勤労)	主任	△△ △△	○	◎	○	△	—	○	○	
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											

凡例	
◎	他者へ指導できるレベルを有している
○	スキルはあるが、他者への指導は困難
△	スキルは不十分(指導を受ければできる)
—	スキルを有していない

出典：高橋作成資料

講演者の個人的見解が含まれます。すべてがBCAOの正式見解ではありません。

代替要員対策 スキルマップ例

〇〇課(〇〇グループ) 作業別能力マップ		文書番号											承認	レビュー	作成
		改訂番号													
		ページ番号													
職務	能力ユニット	作業内容	田中	鈴木	佐藤	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	
①前段取り作業	準備作業	仕様確認し、不明点を予め確認しておく	A	S	A	A	A	A	B	B	B	B	C	B	
	マークチューブ、ラベル	布線表に基づき、マークチューブ、ラベルをそろえる	A	S	A	A	A	S	B	B	B	B	C	B	
	ケーブル段取り	ケーブルを切り、マークチューブを取付ける等、準備をする	A	S	A	A	A	S	B	B	B	B	C	B	
	端子台組付	端子台にラベルを貼る等	A	S	A	A	A	S	B	B	B	B	C	B	
	その他配線用 資材準備	機内配線作業に入る前に準備できる物は準備しておく	A	S	A	A	A	A	B	B	B	B	C	B	
②盤内配線作業	シーケンス回路変更	仕様変更等により、盤内への機器の追加改造及び配線	S	S	S	S	A→S	S	B	B	B	B	C	B	
③機内配線作業	制御盤への 繋ぎ込み	機内配線用ケーブルの繋ぎ込み	S	S	S	S	A→S	S	B	B	B	B	C	C	
	機内への機器取付	配線用ダクト、端子台等の取付	S	S	A	A→S	A→S	S	B	B	B	B	C	C	
	制御盤取付	制御盤を、機械の取り付ける	S	S	A	A→S	A→S	S	B	B	B	B	C	C	
	機内配線通線	機内へケーブルを這わす	S	S	A	A→S	A→S	A	B	B	B	B	C	C	
	機内機器配線	各機器への配線作業	S	S	A	A→S	A→S	S	B	B	B	B	C	C	
④調整作業	I/Oチェック	PLC、GPへのプログラム入力 各機器の設定、I/Oチェック	S	S	A	S	A→S	S	B	B	B	B	B	B	
	動作チェック	機械の各動作、設定確認	S	S	A	S	A→S	S	B	B	B	B	C	C	
	シーケンスラダー改造、 変更	PLCプログラム改造、変更	S	S	A	S	A→S	S	B	B	B	B	C	C	
	グラフィックパネル改造 変更	グラフィックパネル改造、変更	S	S	A	S	A→S	S	B	B	B	B	C	C	
	特殊機械動作チェック (計量機、ライン等)	計量機調整、動作確認	S	S	A	A→S	A→S	A→S	C	C	C	C	C	C	
⑤納品作業	現地納品業務 (国内)	現地(客先)への納品、試運転業務	S	S	S	S	S	A→S	C	C	C	C	C	C	
	現地納品業務 (海外)	現地(客先)への納品、試運転業務	S	S	A	B→A	A	A→S	C	C	C	C	C	C	
	特殊機械納品業務 (計量機等)	現地(客先)への納品、試運転業務	S	S	A	B→A	A→S	B→A	C	C	C	C	C	C	
	ライン設備納品業務	現地(客先)への納品、試運転業務	S	S	A	B→A	A→S	B→A	C	C	C	C	C	C	
C	未経験/指導が必要														
B	1部機種及び、指示をすれば対応可能														
A	ほぼ全ての機種対応可能であるが、一部対応できない機種有り														
S	ほぼ全ての機種に対応可能														

出典：木村理事資料

講演者の個人的見解が含まれます。すべてがBCAOの正式見解ではありません。

社員の家族も無事か、被災して生活支援が必要か？ その1

◆社員の家族も無事か、被災して生活支援が必要か？

- ・地震・津波、水害では会社も被災し、同時に社員の家庭も被災する。

社員の家族が災害でケガをすると、看病のため出社できない。

逆に出勤させてはいけない。家族あつての社員。

👉事例

- ・東日本大震災の時、東松島の運送会社は社員の家庭が被災しているので、1週間出社に及ばずと指令を出し、まず、社員の生活再建時間を捻出した。

出典：高橋作成資料

社員の家族も無事か、被災して生活支援が必要か？ その2

👉事例

- 九州豪雨の時、工場は被災を免れたが、社員の自宅が水害の被害を受け、生活支援が必要となった。
保険だけでは生活再建は不可能であり、会社の規定を新たに作るなどして、義援金も集めて社員の生活支援を行い、事業継続につなげた。
- この経験を生かして、社員に住宅の居住地のハザードマップ（地震と水害）を保険会社に作成の協力を依頼するなどして提供し、自らのリスクを認識してもらい、対策を準備してもらうこととした。

出典：高橋作成資料 古村様から情報提

講演者の個人的見解が含まれます。すべてがBCAOの正式見解ではありません。

代替住宅としての社宅の提供の課題

- ・地震や水害で、自宅を失った社員に対して、被災地とは場所にある社宅を無償提供して、生活支援をしている会社はある。

事例

- ・熊本地震の際、自宅が倒壊した社員に、社宅を用意したが当該社員の地区は住宅が半壊以上で、住民は避難所やマイカー生活していた。

マイカーはエコノミー症候群の原因となるので医療機関からは早めに社宅に移住していただくことが望ましいとある。今はトレーラーハウスの活用もある。

社宅の準備ですが、社員からは「昔からご近所づきあいしている地区で、自分たちの家族だけが社宅に移動できない。世間体がある。」と社宅移住を断ったケースもある。

出典：高橋作成資料

講演者の個人的見解が含まれます。すべてがBCAOの正式見解ではありません。

雇用の維持と社員の生活支援

- ・雇用を維持して、社員の生活を守っていくことも経営者の役目の一つですが、会社が継続できなければ、それもできない。
- ・需要喪失タイプの災害である「津波で街が壊滅」、「コロナで需要が無くなった」場合も上記と同じで、生活支援としての雇用の維持が課題となる。

事例

- ・コロナ禍で観光地の旅館では長期休業して、給付金や補助金を請求しながら会社は継続させた。社長は社員の仲居さんと板前さんを好調のドラッグストアやスーパーマーケットの店員やバックヤードの調理人として雇用してもらうように東奔西走した。

出典：高橋作成資料

住宅における保険の効果と補償されない費用

- ・住宅総合保険は火災や水害時に建物の再構築費用を保険金額限度で受け取れるが、土地の改良工事などは補償されない
移転した場合は土地代は自己負担になる。
- ・住宅総合保険は火災や水害時に建物の再構築費用と臨時費用保険金として損害額の10%又は100万円の低い額を限度に保険金を受け取れる。

火災で全焼 2,000万円+100万円(2,000万円×10%は
200万円ですが、100万円限度)=2,100万円

臨時費用保険金とは、焼け出された契約者がアパートを借りる費用等に充当

出典：高橋作成資料

講演者の個人的見解が含まれます。すべてがBCAOの正式見解ではありません。

ヒトに対する「労災保険」による医療費と生活支援

・労働者の方が「工作中」や「通勤中」に地震や津波により建物が崩壊したこと等が原因となってケガや死亡された場合にはご本人やご家族の方は、「労災保険」による給付（※）を受けられます。 ※治療や投薬、遺族年金・一時金などです。

Q : 工作中に地震や津波に遭遇して、ケガ（死亡）をしたのですが、労災保険の給付を受けられますか？

A : 工作中に地震や津波にあい、ケガをされた（死亡された）場合には、通常、業務災害として労災保険給付を受けることができます。また、通勤途上で被災された場合も同様に労災保険給付の対象となります。

Q : 地震や津波に遭遇してケガをした場合、どのような保険給付を受けることができるのですか？

A : ケガに対する治療や投薬に係る療養（補償）給付、ケガのために仕事が出来ない期間に支払われる休業（補償）給付、後遺障害に対して支給される障害（補償）給付（年金又は一時金）などがあります。

（厚生労働省・都道府県労働局・労働基準監督署「東日本大震災による労災保険制度に関する重要なお知らせ」一部抜粋）

出典：山本幹事資料

ヒトに対する「傷害保険」による医療費と生活支援

◆ 業務中に地震や津波に遭いケガや死亡された場合、通常は業務災害として労災認定されます。しかしながら、民間保険会社の企業向け傷害保険は下記の特約がセットされていないと保険金が支払われませんので注意が必要です。

・天災危険を補償する特約

地震・噴火や津波等が原因のケガや死亡を補償します。

・24時間補償する特約

いつ起こるかわからない自然災害等に対して業務時間外も従業員のケガや死亡を補償します。（出張先でのプライベートな時間、自宅で就寝中、日本国内を旅行中等）

出典：山本幹事資料

講演者の個人的見解が含まれます。すべてがBCAOの正式見解ではありません。

BCPを人材育成に活かす

◆目的

（中小企業のBCPは経営者が深く関わるので）経営課題のひとつである人材育成にBCPを活かす。

◆事例

事業継続	経営に活かす人材育成
突発的な危機や変化の想定と対策	中長期ビジョン・計画などの立案参画により次世代および現経営層の育成に良い機会
BCPの更新・計画の実施・確認	次世代および現幹部社員の育成に良い機会
BC演習、訓練	社員教育、コミュニケーション（団結力）の育成にの良い機会

出典：平松理事作成資料

講演者の個人的見解が含まれます。すべてがBCAOの正式見解ではありません。

経営層への育成

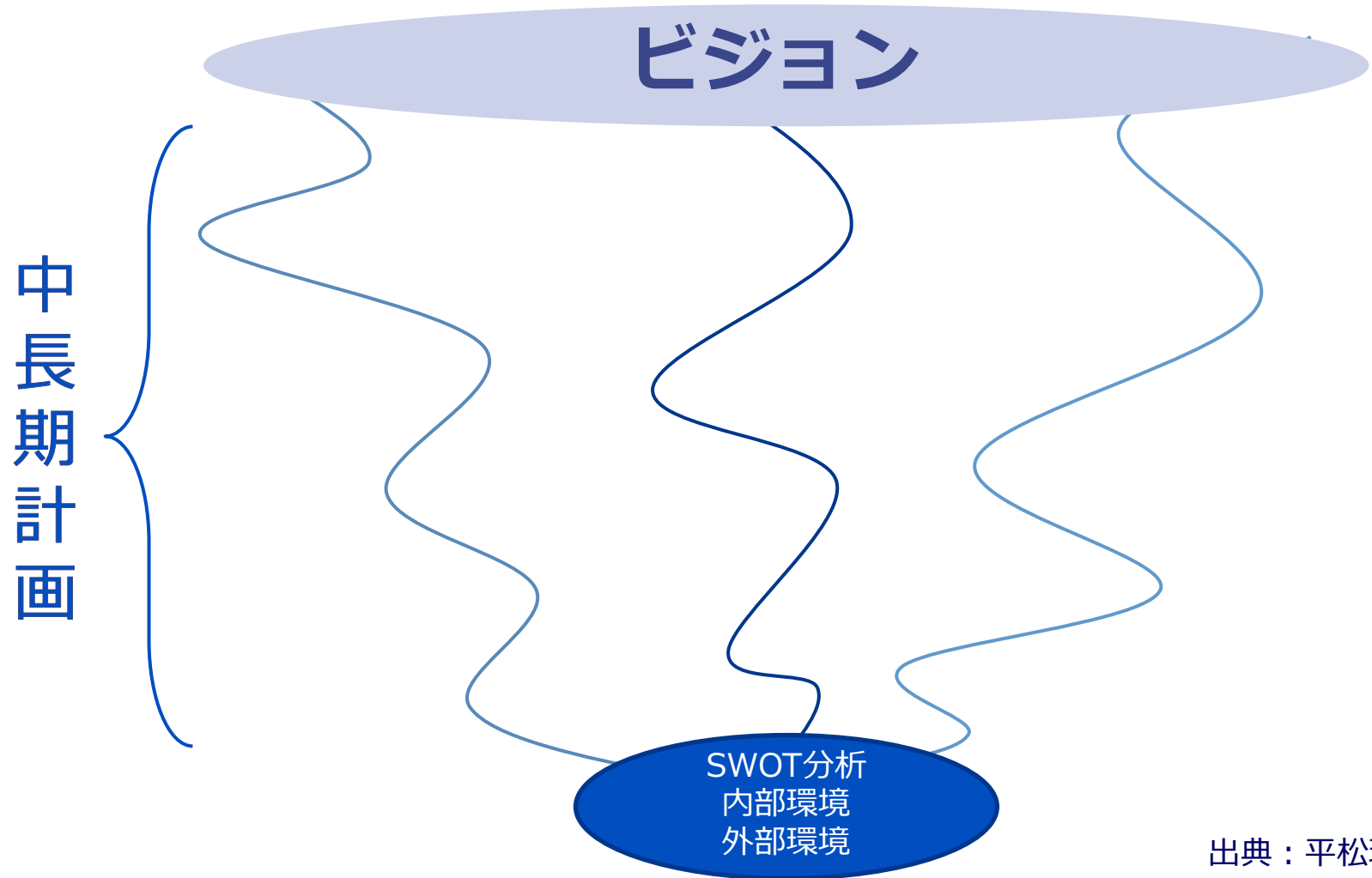
◆突発的な変化の想定と対策を中長期ビジョン・計画などの立案参画により、次世代および現経営層の育成に繋がる

- 10年ビジョン
描けないか、バラ色のビジョンになりがち
- SWOT分析
強みに偏りがちか、計画に活かされていない
- 中長期経営計画
目先の業務に追われ、計画がブレやすい

脅威を想定することにより、危機感を持つようになる

出典：平松理事作成資料

経営層への育成（図解）



出典：平松理事作成資料

危機に対応する考え方を取り入れる

幹部社員への育成

◆ B C P の作成・更新・計画の実施・確認により、次世代および現幹部社員の育成に繋がる

- 事業継続力強化計画
- 事業継続計画（B C P）（作成・更新）
- レジリエンス認証（B C P の運用、更新実績）

事業継続という会社の仕組部分の作成や更新などに関わることにより、幹部社員の目線をあげる。

出典：平松理事作成資料

社員教育とコミュニケーション（団結力）育成

◆机上演習や実地訓練を通し、社員の考える力とコミュニケーション（団結力）を育てることに繋がる

● 机上演習

災害などに加え、会社の問題も例題にあけてもよい

● 実地訓練

実際に身体を動かして、初動で戸惑わないようにする（防災訓練と同時にやっても良い）

● ふりかえり

社員同士の意見交換の場を設ける

出典：平松理事作成資料

事例1：楽しむ机上演習



出典：平松理事作成資料

講演者の個人的見解が含まれます。すべてがBCAOの正式見解ではありません。

事例2：火災訓練（ブリーフィング）

火災BCP訓練を実施

出典：平松理事作成資料

想定：全焼。

ミッションの一部：15分以内に事業継続に必要なモノを運び出す



出典：平松理事作成資料

事例2：火災訓練（実施）



結果：金型・在庫の運び出しに失敗した
【今のままでは事業継続ができない。】

出典：平松理事作成資料

事例3：火災訓練（反省会）

- どの金型・製品在庫を運び出すか明確にする
 - 情報の見える化（3S）
利益が大きい製品が明確になり、
何を優先し改善するかが見やすくなる
- 情報、現状の定期見直し
 - 経営環境のゆるやかな変化に備える
業務の劣化を防ぐ事ができる
- 運び出しに成功したとしても、
今までと同じ売り上げは見込めない。
 - 新事業・イノベーションを考える

出典：平松理事作成資料

特定非営利活動法人 事業継続推進機構



A Specified Non-Profit Japanese Corporation
Business Continuity Advancement Organization (BCAO)

本部:

〒103-0016

東京都中央区日本橋小網町10-2 日本橋フジビル6階

TEL:03-6231-1240 FAX:03-6661-9191

Eメール:bc@bcao.jp

ホームページ:www.bcao.org

支部:

〒550-0004

大阪府大阪市西区靱本町1-5-18 ミフネ本町ビル 806号室

TEL:06-6479-0771 FAX:06-6479-0772