

業務継続計画(BCP)

概要版

平成 26年 10月

〈 初 版 〉

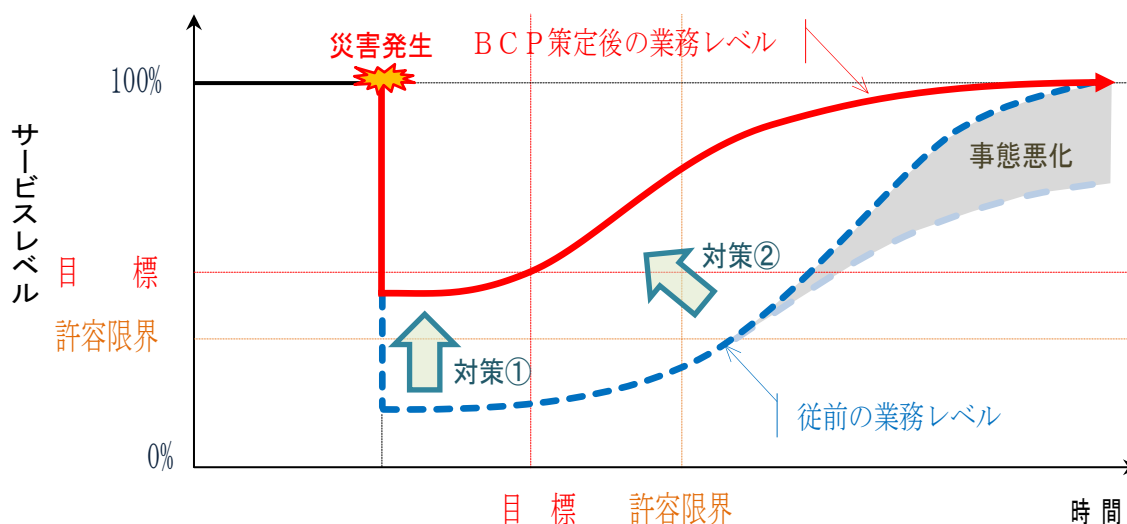


広島高速道路公社

Hiroshima Expressway Public Corporation

(1) 計画策定目的

地震や風水害などの大規模な自然災害等が発生した場合でも、業務執行および復旧作業を円滑に遂行し、「周辺地域の交通の円滑化による住民の福祉の増進と産業経済の発展への寄与」という広島高速道路公社の責務を果たせるよう、「業務継続計画 (Business Continuity Plan)」を策定する。



対策①〈被害抑止〉災害から被害を受けないための事前対策

対策②〈被害軽減〉被災しても出来るだけ被害拡大せず、少しでも早く復旧させる対策

〈事態悪化〉対応の遅れは外部対応の大量発生を招き本来業務実施の妨げとなる

【 図1 業務継続計画策定のイメージ 】

(2) 災害対応の基本方針

高速道路という社会資本を通じて周辺地域の交通の円滑化を図り、もって住民の福祉の増進と産業経済の発展に寄与するという広島高速道路公社の責務と、災害時における緊急対応の観点から、次の基本方針に基づいて事業継続性を確保する。

〈 基本方針 1 〉

人命救助を第一義とし安全確保並びに二次災害防止措置に全力を尽くす

〈 基本方針 2 〉

災害時の緊急輸送道路機能の確保、災害救助・復旧に全力を尽くす

〈 基本方針 3 〉

地域の暮らしと経済の復旧のため事業の早期再開に全力を尽くす

(3) 想定災害および被害

災害種別：地震（広島高速道路各所の震度6強～6弱）

⇒ 次の資料に示される被害想定のうち最も被害が大きいものを選定した。

- ・広島県地震被害想定調査報告書（H25.10）
- ・広島市の地震被害想定（平成25年度）

複合災害：なし（ただし、津波・浸水被害の警報は発令）

⇒ 被害拡大に対する追加措置は、今後の継続検討（検討拡充）事項とした。

発生時刻：平日未明

⇒ 人員確保、救援・救助・状況把握等の初動対応の全てが困難となる時間帯を設定。

発生被害：詳細不明

⇒ 初版では初動対応時の全体被害把握と応急復旧手順確認のため、詳細不明とした。

(4) 復旧目標値の設定

災害対応の基本方針にしたがい、業務執行および復旧作業を円滑に遂行し、速な災害復旧が図れるよう、次表のとおり復旧目標値を定める。

【表2 復旧目標値】

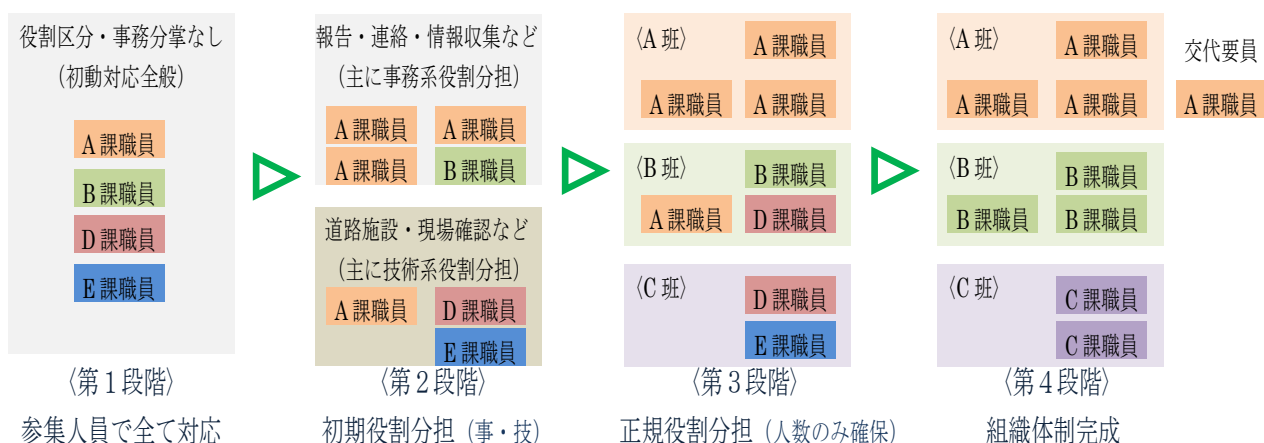
目標時間	復旧目標
1時間以内	通行止完了（関係機関協議含む）
3時間以内	被災状況の把握完了（通行可能区間の確認）
6時間以内	避難者の保護完了（避難者の二次災害被防止）
12時間以内	路上障害物等除去完了・仮復旧作業開始
24時間以内	仮復旧・緊急車両走路確保完了（災害復旧車両通行開始）
3日以内	本復旧作業計画の策定完了（関係機関協議除く）
7日以内	本復旧工事着手完了（工事または業務発注、関係機関協議完了） 交通開放に向けた関係機関協議完了（時期・方法等を確認）

【 表3 復旧目標時間毎の取組み項目 】

復旧目標値		道路交通被害への対応	道路構造物復旧の対応	道路管理設備復旧の対応	その他の対応
1時間以内	・ 通行止完了 (関係機関協議含む)	① 通行止・初期状況の把握 ② 関係機関協議・情報発信 ③ 防災体制の確保に向けた情報連絡	○ 道路構造物被害発生状況の把握 ① 緊急点検の実施	○ 設備被害物被害発生状況の把握 ① 緊急点検の実施	○ 被害情報の収集 (建設工事現場) ① 被害情報の収集
3時間以内	・ 被災状況の把握完了 (通行可能区間の確認)	④ 道路交通及び管理設備の異常確認 ⑤ 庁舎等の被害確認			
6時間以内	・ 避難者の保護完了 (避難者の二次災害被防止)	⑥ 路上避難者の保護	○ 被災現場の応急復旧対応 (緊急輸送道路・緊急通路としての最低限の機能回復) 応急復旧作業の実施 ② 法面崩落への対応 ③ 路面段差・陥没への対応 ④ 上空占用物落下への対応 ⑤ 周辺被害拡大防止への対応	○ 現場の応急復旧対応 ② 破損した設備の応急復旧	
12時間以内	・ 路上障害物等除去完了 ・ 仮復旧作業開始	⑦ 路上障害物の除去・仮移動			○ 復旧対応 (建設工事現場) ② 応急復旧
24時間以内	・ 仮復旧作業完了 ・ 緊急車両走路確保完了 (災害復旧車両通行開始)	<u>応急復旧作業着手後、要請に応じて次の業務を実施する。</u> 交通管理隊及び公社職員で対応 ・ 緊急車両及び災害救援車両の出入路誘導 (通行止区間通行車両の選別) ・ 緊急車両通行可能範囲、通行時注意事項の関係機関への連絡 (随時実施) ・ 物資及び人員の輸送 (随時実施) ・ 通行止解除区間の解除準備作業及び解除前路面確認	○ 本復旧工事着手に向けた作業 ⑥ 関係機関調整 ⑦ 設計積算社内調整	○ 本復旧工事着手に向けた作業 ③ 関係機関調整・社内調整	
3日以内	・ 本復旧作業計画の策定完了 (関係機関協議除く)				
7日以内	・ 本復旧工事着手完了 (関係機関協議含む) ・ 交通解放に向けた関係機関協議完了 (時期・方法等)				○ 本復旧工事への応援 余剰人員が発生した場合は、他の災害対応事務のための応援要員とする。

(5) 緊急時の組織体制

発生した災害規模や時間帯によっては、職員招集が進まず災害体制が構築されるまでに時間を要することも予測される。これにより初動対応の停滞や遅延が生じることのないよう、下図のとおり平時の所属部署に係らず、参集状況に応じて臨機応変に職員を配置し、多段階の体制構築を行う。



【 図4 緊急時の参集職員配置イメージ図 】

(6) 緊急時に備えた物資備蓄・調達

現時点（平成26年10月末時点）では、災害発生時に必要となる十分な物資・資材等（以下「備蓄用品」という。）の確保がされておらず、緊急時の体制としては極めて脆弱なものとなっている。

そのため、本計画では公社職員約70人が^{*1}3日間の勤務を行う中で必要となる品目・数量をリストアップした。

今後は、次の検討を行いながら、備蓄用品の確保・調達を進める。

^{*1} 他地域での災害発生事例を参考に、被災地以外からの^{*}支援物資が到着し始めるまでに必要な最低限の期間を見込んだ。ただし、十分な物資供給が始まる時期とは異なる。

① 備蓄用品一覧に挙げた各品目・数量の精査・調達

訓練等により必要となる配備備品の検証、品目等リストの見直しを行いながら、最小限の備品を随時調達する。

② 備蓄品消費後の調達方法検討、備蓄用品の拡充（自己完結能力強化）検討

民間企業等との協定締結を通じて行う備蓄用品の^{*2}調達方法を検討

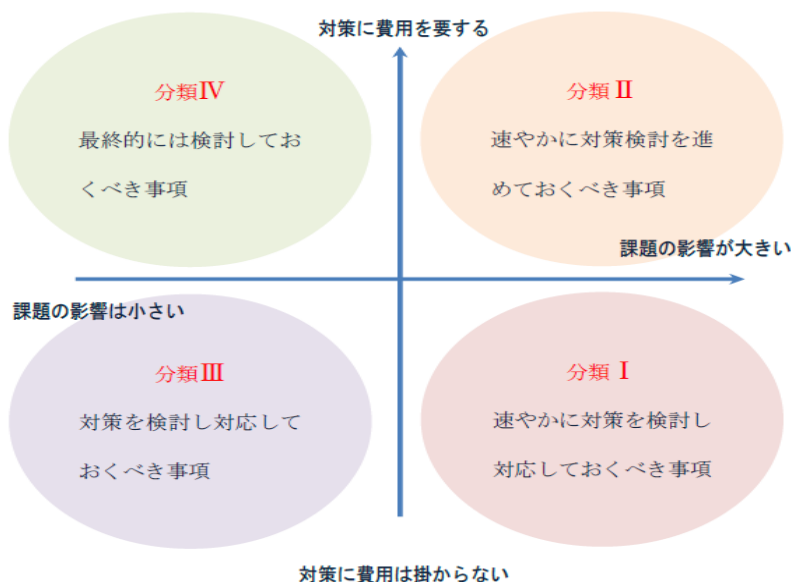
^{*2} 調達リスク軽減のため、品目ごとに2社以上（県内企業、広域事業展開企業各1社以上）と協定を締結

出来る限りの自己完結能力を備えておくための備蓄数量の^{*3}増加・拡充

^{*3} 長期的には、広島高速道路の本復旧作業が開始され非常事態が収束に向かうと見込まれる7日間分の備蓄用品を、外部に頼ることなく自前で準備することを目標とする。

(7) 今後の継続的な取組み① ～ 未整理課題への対応 ～

業務継続計画実行の支障となる、現行体制の中にある未整理課題を抽出、下図のとおり4分類した。今後、継続的な取組みをとおして、これら課題について具体的かつ現実に沿った対応方法を検討・策定し、課題解決を図り、より実効性のある防災体制を構築する。

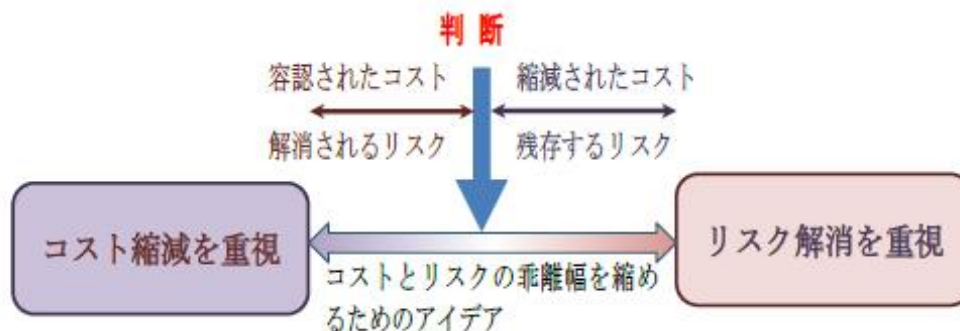


【 図5 課題分類イメージ 】

これらの課題検討については、公社職員（各部署希望参加職員）で設けるワーキンググループで、課題抽出、対応優先順位および検討事務担当部署を設定する。

検討事務担当部署は、検討期間（原則3ヶ月）内に、下図のとおり対応策(案)を整理し、実施可否についての経営判断を仰ぐ。この過程より、未整理課題の解決またはリスクの把握（容認）を図る。

- 対応方針
- 費用概算額
- 実施による見込み効果（実施理由、対応メリットを整理）
- 対応後にも残る課題の有無（および残存リスクを許容できる理由を整理）



【 図6 対応策の検討事項と方針判断のイメージ 】

(8) 今後の継続的な取組み② ～ 教育訓練による職員意識の啓発、計画事項の検証 ～

1. 教育訓練の実施目的

十分な防災体制を整えるためには、未整理課題の整理・検証・見直しを行い、計画の実効性を高めるだけでなく、計画を実行する職員の防災意識の啓発を行うことも重要となる。

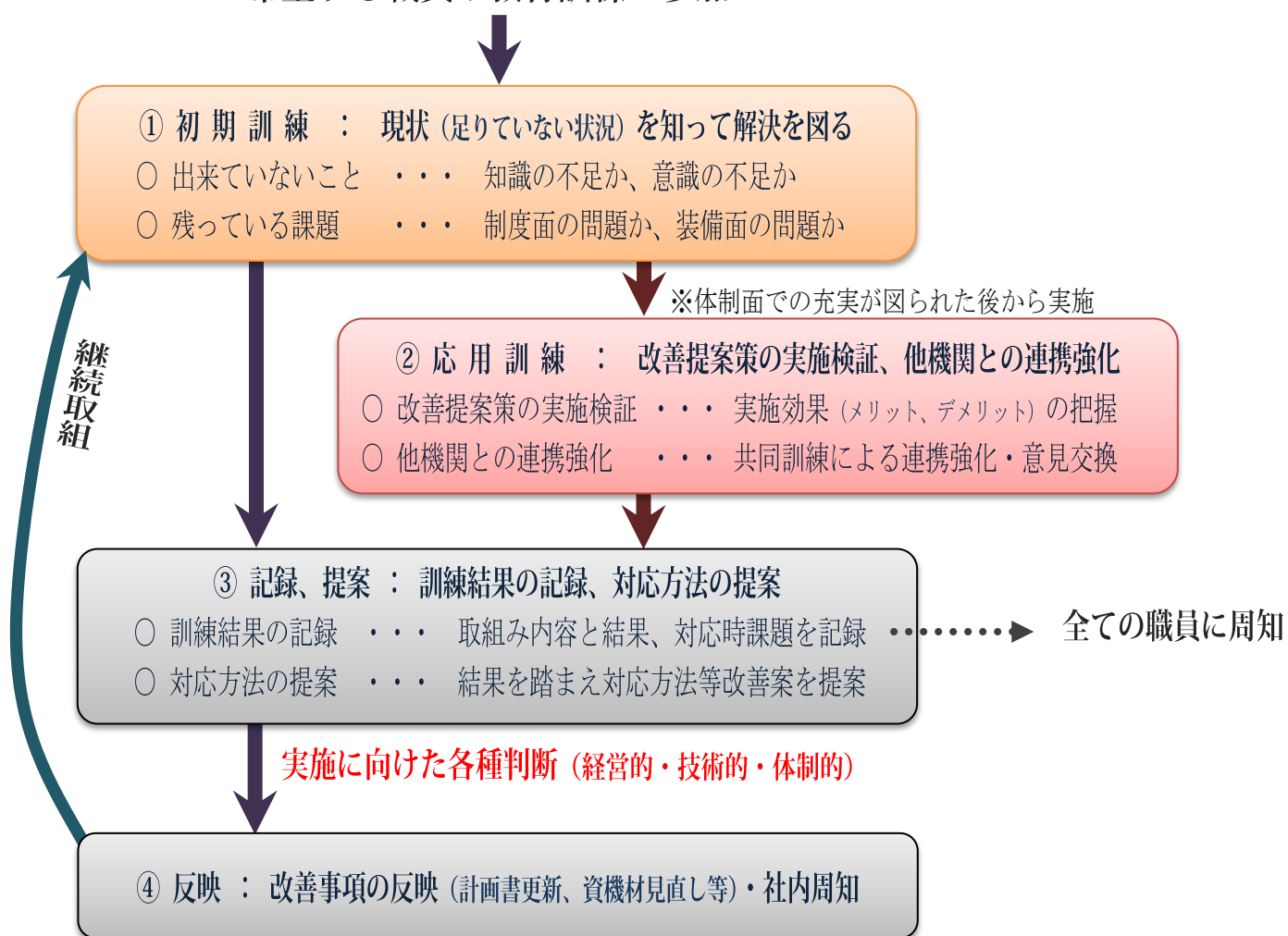
そのため、単に練度向上のみを図るのではなく、「何をするのか」「何故必要なのか」を理解し「どう改善すればよいのか」を考える、意識啓発も行う。

2. 教育訓練実施の手順

実施目的を果たすため、次の項目を1セットとした教育訓練を定期的（四半期毎）に実施する。

- 見る、体験する …… 伝聞や文字羅列からではなく、自ら体験して現状と課題を知る。
- 記録する、周知する …… 知った内容を整理して記録する。その情報を周知し共有する。
- 考える、提案する …… 記録内容をもとに、各種判断に耐え得る改善案を考え提案する。

希望する職員が教育訓練に参加



【 図7 教育訓練実施の取組みイメージ 】

〈 教育訓練実施の手順イメージ 参考事例：H25 年度実施 R 3-Ⅲ供用開始前防災訓練 〉

○ 初期訓練に該当

1. 現地を見て、状況確認し課題把握



2. 課題を整理し、対応方法を検討



○ 応用訓練に該当 (「何がしたいのか」「何を検証したいのか」訓練参加者が明確な意思を持って実施)

3. 対応方針として取りまとめた事項の精度向上や、実効性の検証が必要な場合には他機関等を交えるなどして、机上での対応方法の相互確認、または現場での対応方法実証を行う。訓練の結果を基に、更なる検討材料を抽出し、対応方法を検討



● その他 (「他社動向の調査など」)



上写真は、他社で開発中の、震災時橋梁段差部走破用の携行型アルミスロープの試作品検証状況
この様な、他社動向 (特に製品開発までの背景、経緯) を調査することで、災害対応に必要な情報を収集する。