

地方支分部局等の BCP(業務継続計画)策定について

平成22年6月30日

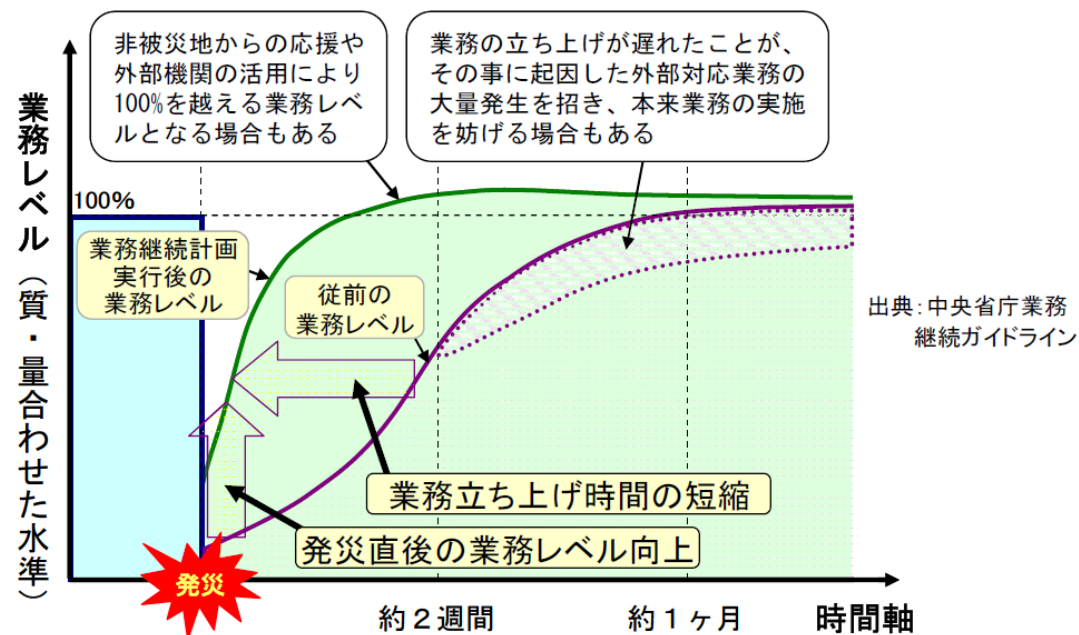
中国地区官庁施設保全連絡会議 総合計画コース

BCP策定の目的、「指針」について

業務継続に必要不可欠な施設機能の確保

- 業務継続が確実に行われるためには、業務を行う場である官庁施設が発災時においても有効に機能することが不可欠です。

※ **業務継続計画(Business Continuity Plan)**
本説明では、大規模な災害等が発生し、各省庁が相当な被害を受けた場合において、非常時優先業務を円滑かつ確実にを行うために各省庁が策定する計画を対象とします。



- 「業務継続のための官庁施設の機能確保に関する指針」では、発災時において官庁施設に求められる機能を定めると共に、それを満たすための具体的手法を提示しています。

http://www.mlit.go.jp/gobuild/sesaku_bcp_bcp.htm

にて公開

業務継続の確実な実施

地方支分部局等のBCP策定に関する動き

「中央省庁業務継続連絡調整会議」での申し合わせ

- 平成21年10月9日、内閣府において標記会議（第7回）が開催され、今後、**各省庁の地方支分部局等においてもBCP（業務継続計画）を策定**することが申し合わされたところ。

※中央省庁におけるBCP策定は、平成20年12月までに全て完了。

- **策定単位**：管区単位で策定するか、出先機関単位で策定するかは、当該地方支分部局等の業務内容、組織形態等を考慮して各省庁が判断。
- **策定時期**：首都圏以外にある地方支分部局については、**平成22年度内を目途**。
- **留意点**：地方支分部局等間においては、関係する業務の連携が適切に図られるよう留意。

※BCP策定のうち庁舎機能確保に関する技術的内容のご相談は、中国地方整備局営繕部調整課で対応致します。

ポイント 1 地震をターゲットとしています

- ①管轄区域の被害が最も甚大となる地震
- ②地方支分部局等自体の被害が最も甚大となる地震

のいずれかを想定対象とし、H22年度内目途にBCPを策定。

※策定に必要な「都道府県別地震被害想定概要集」
(内閣府取りまとめ)はHP公開中

http://www.bousai.go.jp/jishin/gyomukeizoku/pdf/100608_higaisoutei.pdf

ポイント 2 施設機能の確保が必要不可欠です

建築構造体に問題がないことはもとより、非常用電源をはじめとする設備機能の確保が特に重要。

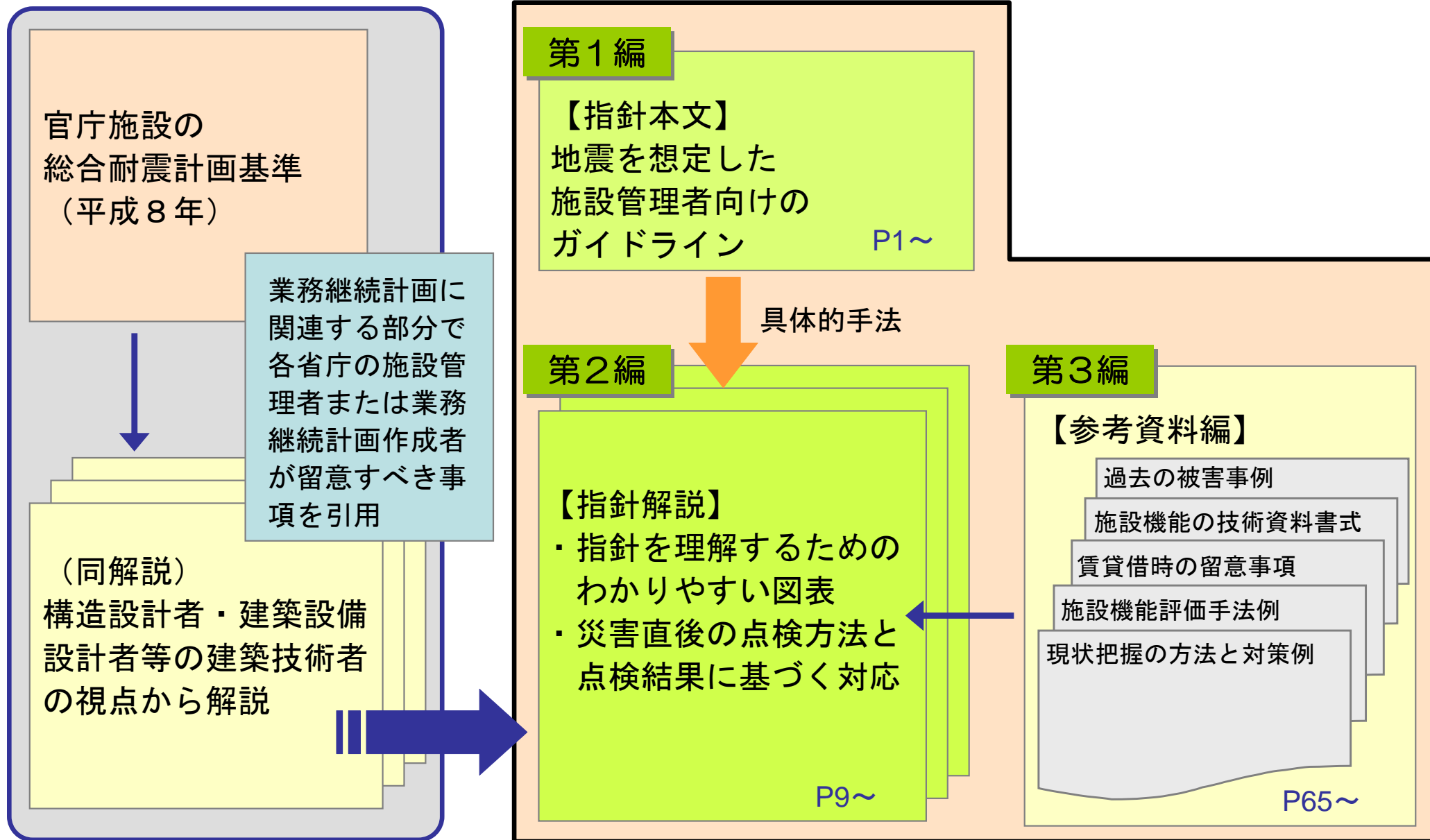
ポイント 3 施設管理者が中心的役割を担います

施設機能確保のための関係者として、下記4者を想定。

- (1) 施設管理者
- (2) 維持管理受託者
- (3) 警備受託者
- (4) 非常時優先業務を行う各部局

「指針」の特徴

「業務継続のための官庁施設の機能確保に関する指針」全体像



施設機能確保のための関係者

(1) 施設管理者

- ・ 各省庁の庁舎管理室等の職員（国家公務員）
- ・ 庁舎の維持、管理、運営を行うために必要な業務を発注する権限を持つ

庁舎管理室等は一般的に少人数で構成されているため、施設管理者のみで施設機能を確保することは困難

施設機能確保のための関係者

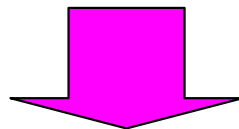
(2) 維持管理受託者

- ・ 維持管理、設備メンテナンス等を委託された受託業者

(3) 警備受託者

- ・ 警備員、ガードマン等

施設の維持、管理の専門的知識を持ち、
日常的に施設の管理等を行っている



発災時には、施設管理者と
維持管理受託者、警備受託者との連携が不可欠

施設機能確保のための関係者

(4) 非常時優先業務を行う各部局

- ・ 業務継続計画において非常時優先業務を行う組織

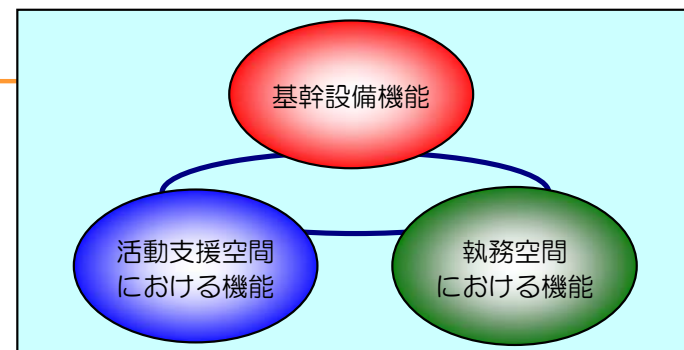
※非常時優先業務とは

- ・ 発災後に直ちに開始する災害応急対策業務
- ・ 被災状況に応じて速やかな実施が必要となる他の応急業務
- ・ 通常業務のうち、業務継続の優先度が高いもの

耐震安全性と3つの『機能』

耐震安全性

+



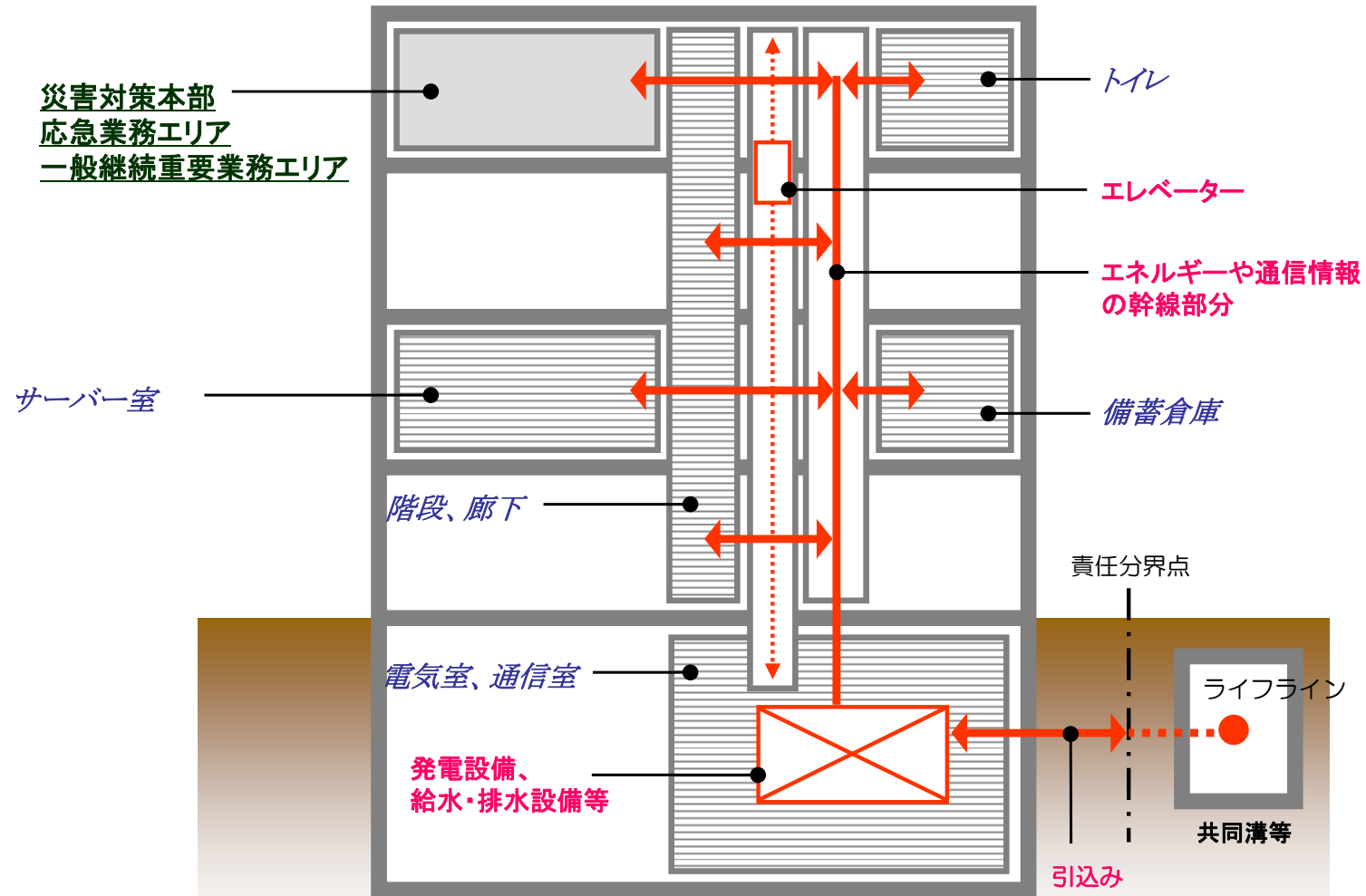
3つの『機能』	定義
<p>基幹設備機能</p>	<p>活動支援空間及び執務空間における機能を維持するために必要となる電力、通信・情報、給水・排水、ガス、空調、監視制御、エレベーター等の建築設備の主要部分及び幹線部分の機能。</p>
<p>活動支援空間における機能</p>	<p>非常時優先業務を行うにあたり職員の活動を支援するために必要となる移動・搬送機能、物品の保管機能等、職員の活動を支援する執務空間以外で必要となる機能。 廊下、階段、トイレ、備蓄倉庫、電気室、機械室、電算室等が有する機能が含まれる。</p>
<p>執務空間における機能</p>	<p>非常時優先業務を行う室又はエリアが必要とする機能。</p>

耐震安全性と3つの『機能』（建物のイメージ図）

赤: 基幹設備機能

青(斜字): 活動支援空間における機能

緑(下線): 執務空間における機能



施設管理者の責務

- BCPの策定・見直しに主体的に参画すること
- 施設機能に不足が生じる場合には、許容するリスクと、費用をかけて回避するリスクを明確にし、計画的な施設整備等を行う
- 合同庁舎の場合は、非常用電源の割当、発災時の点検等の役割分担を調整


以下の計画を作成

- 発災時における施設機能確保のための**運用計画**（第4章）
 - ・ 発災時の点検、復旧の方法を整理
- 業務継続を考慮した施設機能確保のための**整備計画**（第5章）
 - ・ 現状の施設機能が非常時優先業務に与える影響
 - ・ 費用対効果を考慮し、優先度に応じて必要機能を確保する計画

合同庁舎の場合の留意事項

- 合同庁舎の場合は、以下の事項に留意
 - ・ 各入居官署への非常用電源容量の割り当て
 - ・ 発災時の点検の役割分担
 - ・ その他、業務継続を実施する上で必要な情報の共有

※ただし、機密保持に留意



共有を図る情報の例

- 管理官署から入居官署へ
 - ・ 施設の管理状況
 - ・ 発災時の施設機能の状況 など
- 入居官署から管理官署へ
 - ・ 発災時の参集体制や連絡体制
 - ・ 重要機器（発電機負荷）のリスト など

目標とする耐震安全性と機能

耐震安全性

- 非常時優先業務を行う官庁施設は、必要な耐震安全性が確保されている必要がある
- 非常時優先業務を速やかに立ち上げるため、OA機器、家具、備品類に固定、転倒防止等の対策を施す

目標とする耐震安全性と機能

基幹設備機能

- 人命の安全確保・二次災害の防止、相当期間の機能維持
- 信頼性の向上と代替手段の考慮
- 波及被害回避の配慮
- ライフライン途絶対策

- 電力
- 空調
- 通信・情報
- 監視制御
- 給水
- エレベーター
- 排水

基幹設備機能

■ ①電力

- 商用電力が途絶した場合に備え、非常用電源を確保
- 燃料備蓄量は、電力ライフラインの復旧、燃料補給が可能となるまでの時間を想定し検討する
- 非常用電源からの供給、または商用電源への復電時の電気事故に留意

■ ②通信・情報

- 非常用電源が供給されるか確認
- サーバ等の機器発熱を処理するための空調を確保
- 職員への指示・伝達には内線電話、LANの他、館内放送も有効
- 緊急地震速報の導入を検討

基幹設備機能

■ ③給水

- 水槽容量は、上水道の復旧までの時間を想定するなどし検討する
- 受水槽に直接採水可能な給水栓を設ける（配管系統の破損に備える）
- 貯留期間が5日を超える場合、水質が劣化しないよう滅菌装置を設置
- 受水槽の確保が困難な場合にはペットボトル等で備蓄
- 浸水被害を受けないように耐震性能を確保

■ ④排水

- 主にトイレからの汚水
- 排水槽の容量は、下水道の復旧までの時間を想定するなどし検討する（敷地外への放流が不能となった場合に備える）
- 排水槽容量の確保が困難な場合には、簡易トイレ等の採用を検討
- 衛生上、使用済み簡易トイレ等の一時保管場所も確保
- 浸水被害を受けないように耐震性能を確保

基幹設備機能

■ ⑤空調

- 発災後も空調する対象室は、その必要性を十分検討して選定
- 電算室等、空調停止が業務停止に直結するおそれのある諸室を優先
- 燃料が低圧ガスの場合には、復旧に相当の時間がかかる
- 燃料が油の場合には、補給が可能となる時間を想定し容量を検討する

■ ⑥監視制御

- 災害応急対策活動に必要な設備の運転監視が可能な状態を確保

■ ⑦エレベーター

- 職員の搬送の他、食料、飲料水等の備蓄品の搬送にも用いられる
- 耐震性能を確保すると共に早期復旧が可能なものとする
- 災害対策本部を上層階に設置している場合には、特に耐震対策に留意

目標とする耐震安全性と機能

活動支援空間における機能

- 活動支援空間の把握と機能の特定
- 活動支援環境の確保
- 二次災害の防止措置
- セキュリティの確保

■ 活動支援室

- ・ 職員の活動支援に係るもの（トイレ、備蓄倉庫）
- ・ 基幹設備機能に係るもの（電気室、機械室等）

■ 活動経路

活動支援空間の確保

■ 活動支援室（トイレ、備蓄倉庫、電気室、機械室等）

- 非常時優先業務に必要な分だけでなく、帰宅できない職員・来庁者についても考慮
- 備蓄倉庫については、共用倉庫の他、各部局にも最低限のものを確保
- すぐに必要なもの（バール等の救急救助活動用具等）も各部局で保管が望ましい

■ 活動経路

- 執務空間相互の経路の他、外部へ至る通路をあらかじめ定める
- 経路に設置されている扉は発災時にも開閉可能となるよう留意
- 不測の事態・混乱により、全ての経路を平常通り復旧することが困難となる場合も
- 初動においては対策本部設営その他の物品移動が生じ、その後、負傷者等の搬送、資材搬入、ゴミの搬出などが加わる

目標とする耐震安全性と機能

執務空間における機能

- 非常時優先業務を行うための空間と環境の確保
- 二次災害の防止措置
- セキュリティの確保

■ 災害対策本部

- ・非常時優先業務の指揮及び情報伝達を行う拠点

■ 応急業務エリア

- ・災害応急対策業務を行うエリア

■ 一般継続重要業務エリア

- ・通常業務のうち業務継続優先度の高いものを行うエリア

執務空間の確保

■ 災害対策本部

- 非常時優先業務の指揮、情報伝達を行うために十分な広さ
- 内外の関係各所との連携を図りやすい位置に
- 平常時より専用のスペースを確保しOA機器・家具・備品を配置
- 専用スペースの確保が困難な場合には会議室や執務室をあてる。その場合、速やかな設営が出来るよう訓練を行っておく。

■ 応急業務エリア、一般継続重要業務エリア

- 通常業務からの速やかな移行が求められる
- 平常時に使用している執務室の一部がそのまま機能するのが望ましい

活動支援空間・執務空間の環境・機能

■ 明るさ

- 発災直後には被害状況の確認の他、飛散物の清掃、片づけにも必要
- 停電に備えて懐中電灯を常備

■ 電力

- 非常時優先業務に必要な電力を確保
- 非常用発電機の容量には制約があるため、コピー機等は必要最小限に
- コーヒーメーカー、電気ポット、冷蔵庫等は発電機以外の回路に

■ 空調・換気

- 職員が長時間活動するにあたり支障をきたさないよう換気機能を確保
- 電算室等の室内温度を正常に保つ必要がある室には空調機能を確保
- 災害対策本部、発熱量の多い執務室にも空調機能を考慮する

その他、活動支援空間・執務空間の機能・被害防止

■ 浸水被害の防止

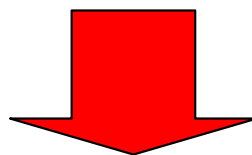
- 消火活動に伴う浸水被害やスプリンクラーの誤動作に留意
- 浸水被害は、エレベーター・設備シャフト、階段等を経路として拡大する可能性があることに留意

■ セキュリティ

- 執務空間は、業務の機密性に応じて入室者を制限できるようにする（来庁者が留まることや、周辺の帰宅困難者が避難してくる可能性）
- 階段に人員を配置しフロアごとに管理するなど工夫する
- 来庁者との動線を分離できるか検討する

発災時における施設機能確保のための運用計画

- 関係者は、発災時におけるそれぞれの役割を理解しておく必要がある
- 発災後には迅速に行動し、施設機能を確保



「発災時における施設機能確保のための運用計画」を作成

- 各担当者の役割・対応を明確にする
- 発災直後の**建築構造体の点検**体制・手順
- 施設機能の点検**体制・復旧手順
- 休日や夜間に発災した場合についても検討

点検のためのチェックシートのイメージ

Ⅲ次点検		
Ⅱ次点検		
Ⅰ次点検		
施設名称：〇〇〇〇		
点検項目	点検内容	判定 はい いいえ
I. 第I次		
1. 構造体等の重要部位のI次点検		
1.1. 構造体		
(1) 一見して危険と感じるか	① 傾いているように感じる。	
	② 危険と思われる要素は見当たらない。	
1.2. その他重要部位		
(1) 一見して危険と感じるか	① 火災が発生している。	
	② 煙が出ている。	
	③ ガスのおいがする。	
	④ 危険と思われる要素は見当たらない。	

発災時における施設機能確保のための運用計画

■ 点検の順序

I 次点検（構造体等のみ）

「退去」判定でなければ
初動対応開始

II 次点検（構造体、**基幹設備機能**、活動支援空間、執務空間）

「退去」判定でなければ
施設利用を継続

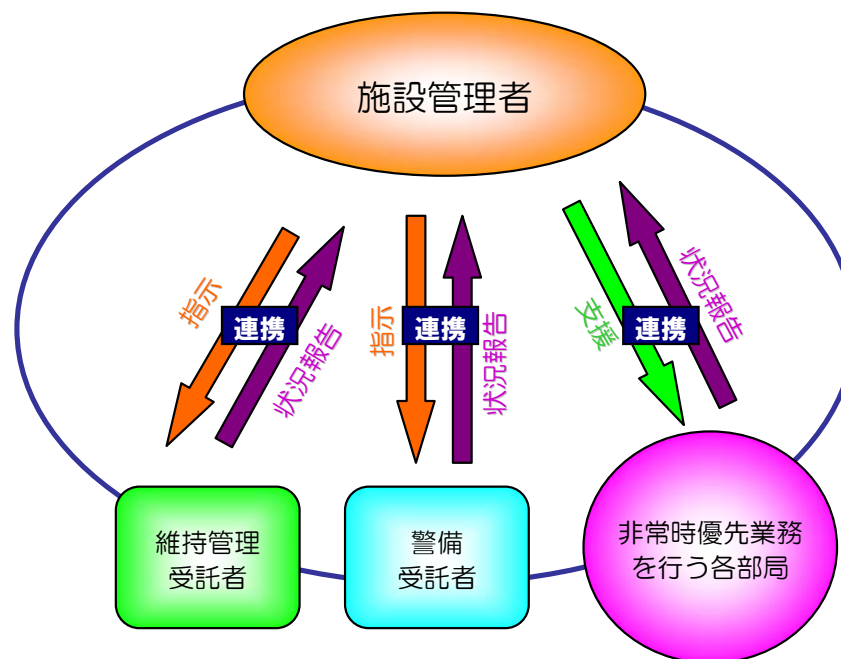
III 次点検（建築非構造部材、**基幹設備機能**、活動支援空間、執務空間）

※上記のうち執務空間の点検は、休日等の場合を除き原則、各部局が実施し施設管理者へ報告、その他項目の点検は、施設管理者が、維持管理受託者や警備受託者と連携して実施することとなります。

発災時における施設機能確保のための運用計画

■ 発災時における施設管理者の役割

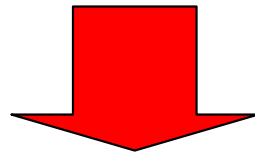
- 職員等の安全を考慮して行動
- 維持管理受託者、警備受託者と連携し、施設機能を迅速に確保
- 点検・応急復旧について、受託者と契約等により予め定めておく
- 非常時優先業務を行う各部局との連絡体制の整備・役割分担



発災時における施設機能確保のための運用計画

■ 発災時における維持管理受託者、警備受託者の役割

- 必要な施設機能を確保するために、施設管理者を補佐する
- 構造体等の確認
- 基幹設備機能、活動支援空間・執務空間における機能の確保
- 点検、応急復旧の他、それらに必要な人員確保を適切に行う



- 必要十分な人数が確保されるよう、契約や協定を結ぶ
- 複数施設から委託されている場合、人員が保証されないおそれも
- ヒアリングするなどして協力体制を確認し、参集時間を想定

発災時における施設機能確保のための運用計画

■ 発災時における非常時優先業務を行う各部局の役割

- 執務空間における機能確保
非常時優先業務を行えるよう、点検・応急復旧
- 火災被害の防止
カセットコンロ、電気ストーブ等の火気や、燃料等の危険物を持ち込まない
- セキュリティの確保
機密情報を保護するため、入室者を制限する



発災時における施設機能確保のための運用計画

■ あらかじめ用意しておくといもの

■ 標識ロープやセーフティコーン、拡声器など

- ・危険エリアへの立ち入り禁止措置（立ち入り禁止サインも）
- ・セキュリティ上の入室制限



■ 非常放送用のひな形

- ・「建物を退去」
 - ・「立ち入り禁止エリアがあります」
 - ・「トイレの使用ができません」
- など

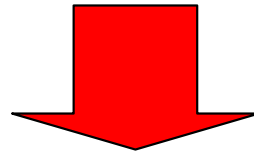
■ 延長コード

など

業務継続を考慮した施設機能確保のための整備計画

- 業務継続の水準を達成できるように官庁施設の目標とする機能を定める
- 施設機能の現状を把握し、目標と乖離がある場合には対策を施す

図面、関係書類、現地調査で把握



改修計画の立案 等

「業務継続を考慮した施設機能確保のための整備計画」を作成

- 施設機能の現状
 - 目標とすべき水準
 - 改修時期
 - 費用
- など

施設機能の現状について
チェックシートなどを活用し
的確に把握



施設機能チェックシートのイメージ

耐震安全性
執務空間における機能
活動支援空間における機能
基幹設備機能

施設名称：〇〇〇〇

項目	目標とする機能水準		標準的	採用(目標)
	基本方針	施設整備の内容		
1. 電力				
1.1. 受電電・配電機能の確保				
(1) 商用電力の途絶対策	商用電力を多回線より引き込む。	① 選択 本線予備線またはスポットネットワーク受電方式等、多回線より引き込んでいる。 異系統受電所から2系統以上の電力を引き込んでいる。		○
(2) 受電設備の故障対策	執務空間の機能、活動支援機能に必要な負荷には、変圧器や幹線の系統を二重化する。	② 採否 変圧器系統を二重化し、一方の系統に不具合が生じた場合にも、もう一方の系統から電力供給を可能としている。		○
		③ 採否 幹線系統を二重化し、一方の系統に不具合が生じた場合にも、もう一方の系統から電力供給を可能としている。		○
(3) 制御用電源の信頼性向上	電源設備制御用の重畳電源を確保する。	④ 選択 非常照明による過放電を防ぐため、電源制御用の重畳電源設備を非常照明用とは別に設置している。		○
		⑤ 選択 電源制御用と非常照明専用の重畳電源設備を設ける他、電源制御専用の子備機を設置している。		
(4) 二次災害の被災防止	必要のある機器等は、浸水、水損被害を受け難い場所に設置している。	⑥ 採否 直流電源設備の入力電源が途絶した場合でも、復旧までの間に制御電源を供給できる蓄電池容量としている。		○
		⑦ 採否 直流電源設備の入力電源を発電機等の非常電源としている。		○

施設機能の現状把握方法例

■ 耐震安全性の確保

- ・ 「官庁施設の総合耐震診断・改修基準及び同解説」に基づき調査

■ 構造体

■ 建築非構造部材

■ 建築設備

■ 家具類・OA機器

- ・ 重心が低くなるよう収納物の配置を考慮しているか
 - ・ 積み重ねていないか
 - ・ 適切に固定されているか
 - ・ ガラスの飛散防止策をとっているか
- など

施設機能の現状把握方法例

■ 基幹設備機能の確保

- ・ 設備機器の仕様、配置、システムシステムを明らかにする
- ・ 基幹設備機能概要書・図面等の技術資料に記録する

■ システムシステム・配置を調べる

- ・ 電力・通信・ガスの引き込み等が多重化されているか
 - ・ 非常用発電機につながっている回路はどれか
 - ・ 電源車・給水車に対応できるか
- など

■ 機器の仕様・容量を調べる

- ・ 発電設備の容量（能力）と燃料槽の容量（運転時間）
 - ・ 水槽の容量、排水槽の容量
- など

■ 内容確認は書類調査や現地調査で

- ・ 完成図書・竣工図・メンテ記録などで書類調査し、現地で銘板等を確認
- ・ 維持管理受託者などに依頼。専門的なことはメーカーへ問い合わせも

施設機能の現状把握方法例

施設機能チェックシートの例

施設名称：〇〇〇〇					標準的	水準	採用項目 (目標)
項目	目標とする機能水準						
	基本方針	施設整備の内容					
1. 電力							
1.1. 受変電・配電機能の確保							
(1) 商用電力の途絶対策	商用電力を多回線より引き込む。	①	選択	本線予備線またはスポットネットワーク受電方式等、多回線より引き込んでいる。	○		
				異系統変電所から2系統以上の電力を引き込んでいる。			
(2) 変電設備の故障対策	執務空間の機能、活動支援機能に必要な負荷には、変圧器や幹線の系統を二重化する。	②	採否	変圧器系統を二重化し、一方の系統に不具合が生じた場合にも、もう一方の系統から電力供給を可能としている。	○		
		③	採否	幹線系統を二重化し、一方の系統に不具合が生じた場合にも、もう一方の系統から電力供給を可能としている。			
(3) 制御用電源の信頼性向上	電源設備制御用の直流電源を確保する。	④	選択	非常照明による過放電を防ぐため、電源制御用の直流電源設備を非常照明用とは別に設置している。	○		
				電源制御用と非常照明用兼用の直流電源設備を設ける他、電源制御用専用の予備機を設置している。			
		⑤	選択	直流電源設備の入力電源が途絶した場合でも、復旧までの間に制御電源を供給できる蓄電池容量としている。			
				直流電源設備の入力電源を発電機等の非常電源としている。	○		
(4) 二次災害の被災防止		⑥	採否	発災後も機能する必要がある機器等は、浸水、水損被害を受け難い場所に設置している。	○		

施設機能の現状把握方法例

■ 活動支援空間における機能の確保

- ・ 非常時優先業務の内容と職員数・配置を踏まえて把握する
- ・ 活動支援空間における機能チェックシートに記入する

■ トイレ・備蓄倉庫・活動経路の現状を把握

■ 火災被害の防止

- ・ 自動火災報知や消火の機能
- ・ 水損による二次災害を回避できるような消火設備になっているか

■ 浸水被害の防止

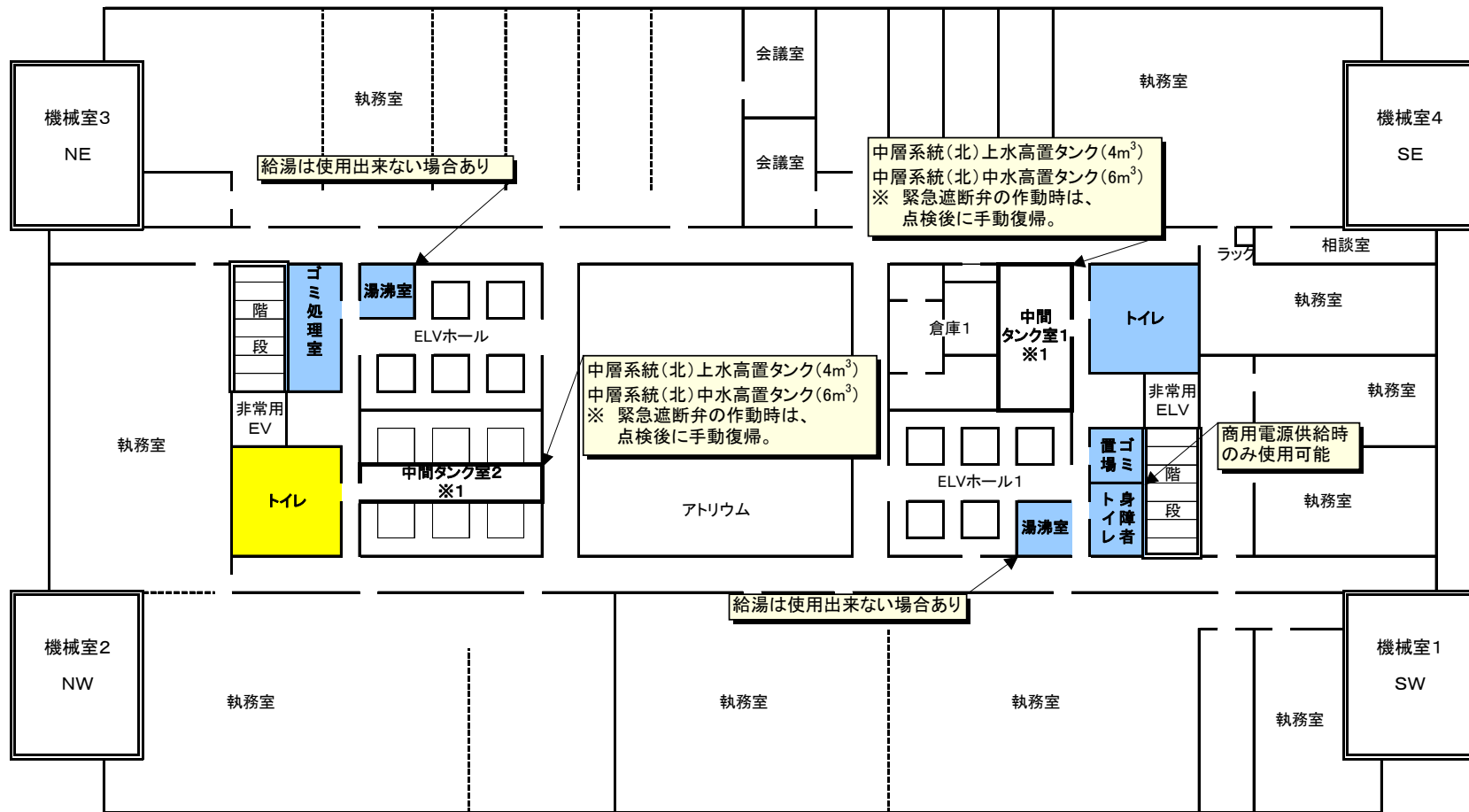
- ・ 庁舎周辺の水害の影響を考慮し、ハザードマップ等により調査
- ・ 重要な室が地下にある場合、浸水防止の措置が施されているか

■ セキュリティ

- ・ 標識ロープやセーフティコーンを予め準備することが望ましい

施設機能の現状把握方法例

■ 技術資料の例（給水・トイレ平面図）



■ : 非常時トイレ・流し使用可能エリア(条件付) ※ 自動水栓は商用電源のみで作動

■ : 非常時トイレ・流し使用不可エリア

施設機能の現状把握方法例

■ 執務空間における機能の確保

- ・ **原則として各部局の役割**。改修工事は施設管理者と調整
- ・ 執務空間における機能チェックシートに記入する

■ 災害対策室・執務室の広さと位置

■ 照明・コンセントが一般回路か発電機回路かを把握

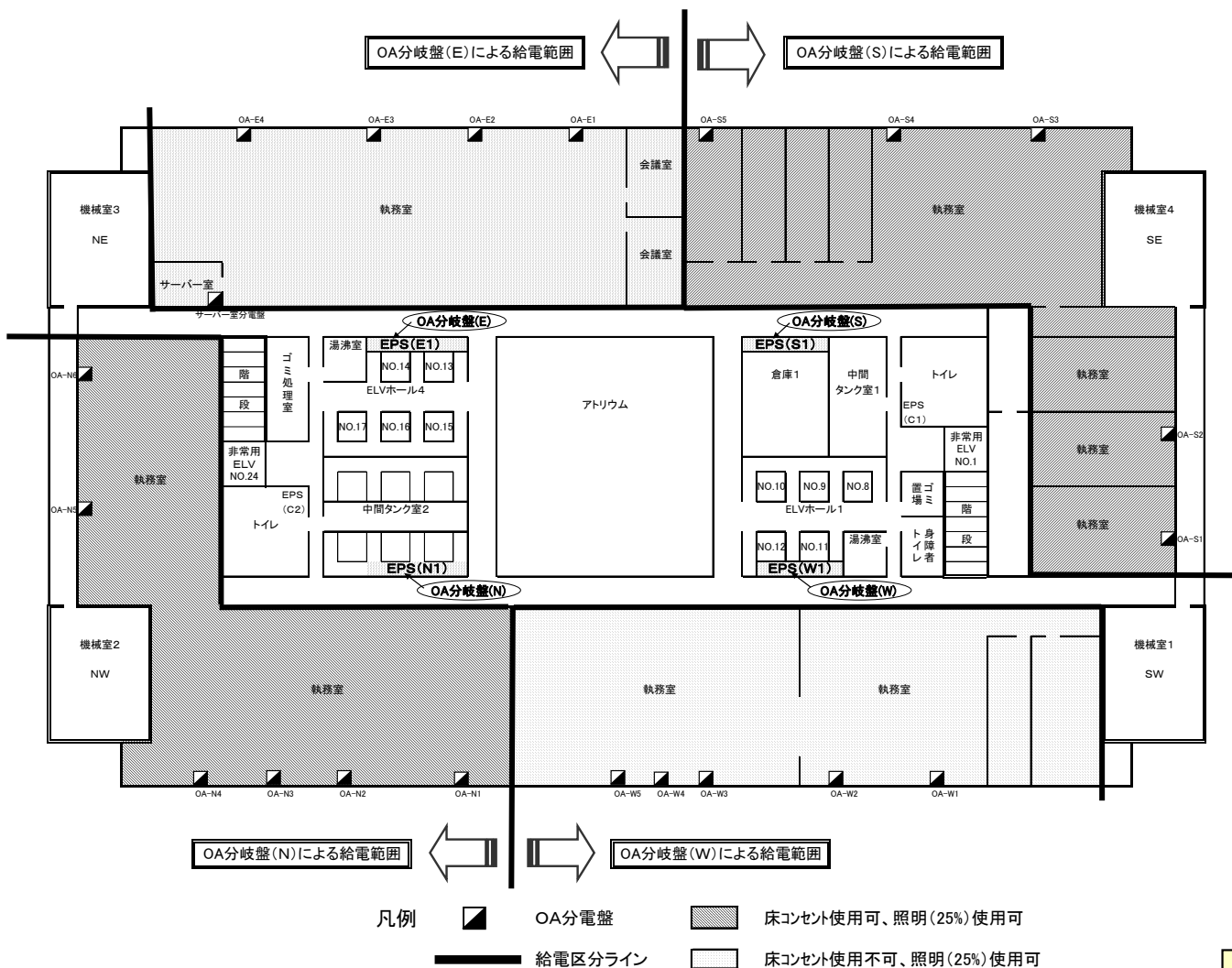
- ・ 不明な場合は、業務に影響の少ない時期に実地調査
- ・ 分電盤単位で幹線からの電力供給を停止して調査する
- ・ 各部局は発電機回路に接続されている負荷リストを作成
- ・ 施設管理者は負荷リストを集計し発電機容量を上回らないか確認
- ・ 容量の大きい機器（コピー機・情報機器）には特に留意

■ その他、各機能・セキュリティが確保されるか確認

- ・ 災害時優先の通信回線が確保されているか
- ・ 中央防災無線に接続されている電話機・FAXがあるか など

施設機能の現状把握方法例

■ 技術資料の例（電灯コンセント平面図）



業務継続を考慮した施設機能確保のための整備計画

■ 施設機能確保のための対策方法の選定・整備計画の作成

- ・ BCPとも情報を共有し、整備計画にも継続的な見直しを行う
- ・ 複数年度で実施する整備計画もあるので、進捗状況を把握する

計画 (Plan)

- ・ 施設機能の現状把握
- ・ 施設機能確保のための対策の評価と対策方法の選定
- ・ 業務継続を考慮した施設機能確保のための整備計画の作成

- ・ 整備計画に基づく施設整備の実施
- ・ 発災時における施設機能確保のための運用計画の作成
- ・ BCPへの反映

処置 (Action)

- ・ 施設機能の現状再確認
- ・ 整備計画、運用計画の修正

点検 (Check)

- ・ 点検、是正の実施
- ・ BCPとの整合確認

実行 (Do)

- ・ 維持管理・訓練の実施