

災害時の危機管理

Disaster Risk Management

小池 剛*
Tuyoshi Koike

*国土交通省四国地方整備局 企画部長 (〒760-8554 香川県高松市サンポート3番3号)

The Shikoku Region is prone to disasters caused by typhoons, floods and earthquakes. Seen to further aggravate the present problem in the region is the probable occurrence of two large-scale earthquakes (Tounankai and Nankai Earthquakes) within the first half of the century. Thus, protecting lives and properties against these disasters has become an urgent issue that needs to be addressed by the Shikoku Regional Development Bureau (SRDB) which is tasked in policy-making in the region.

This thesis aims to provide the background of the disaster characteristics in the region, the legal framework on disaster prevention and various types of disaster countermeasures implemented by the SRDB.

Key Words: Disaster Prevention, Administration, Risk Management
キーワード: 防災, 行政, 危機管理

1. まえがき

四国地方はきわめて厳しい自然条件下にあり、自然災害から住民の生命・財産を守り、安全で安心な生活環境を確保することは、喫緊の課題であると認識している。このため四国地方整備局としても、集中豪雨による洪水氾濫時の減災対策や土砂災害対策、また今世紀前半にも発生が懸念されている東南海・南海地震対策のための社会基盤整備等のハード対策や、ハザードマップの整備や防災情報の提供、災害発生時の初動体制の確立等のソフト対策を推進するなど、防災体制の充実・強化に取り組んでいる。

本稿では、四国地方を取り巻く災害特性を踏まえて、防災に関する法的な枠組みや、四国地方整備局が取り組んでいる災害発生時の防災機能の強化に向けての様々な取り組みについて述べる。

2. 四国を取り巻く災害特性

(1) 気象特性

四国地方は、台風や梅雨前線等に伴う集中豪雨により洪水氾濫や土石流等が発生し、また高波による海岸堤防の決壊などにより、毎年各所で死傷者や浸水被害など激

甚な災害が発生している。

平成19年度国土交通白書によると、過去30年間の降雨の状況を見ると、図-1に示すとおり1日に200mmを超えるような豪雨の回数が増加しており、さらに気象庁の予測においても100年後には200mm以上の日降水量の年間日数はほとんどの地域で増加し、また最大日降水量は多くの地域で1.1~1.3倍に増加するとされている。

四国においても集中豪雨が多発する傾向にあり、図-2に示すとおり、1時間降水量50mm以上の発生回数は最近30年間で1.7倍に増加するとともに、100mm以上の発生回数も7.5倍に飛躍的に増加している。

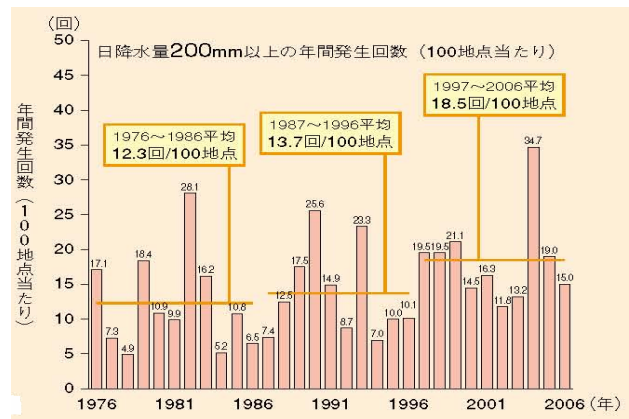


図-1 日降水量200mm以上の年間日数(国土交通白書)

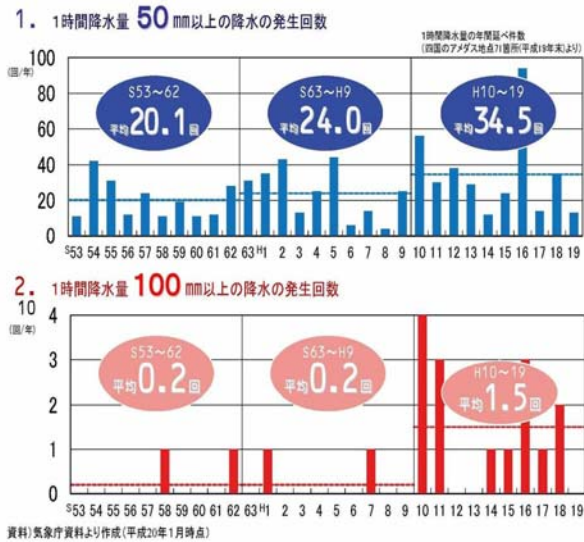


図-2 四国における集中豪雨の発生回数

最近では平成16年に、太平洋高気圧が平年より北寄りに位置したため、台風が日本に接近しやすい配置となり、そのため日本には過去最高の10個が上陸し、その内6個が四国に上陸した。

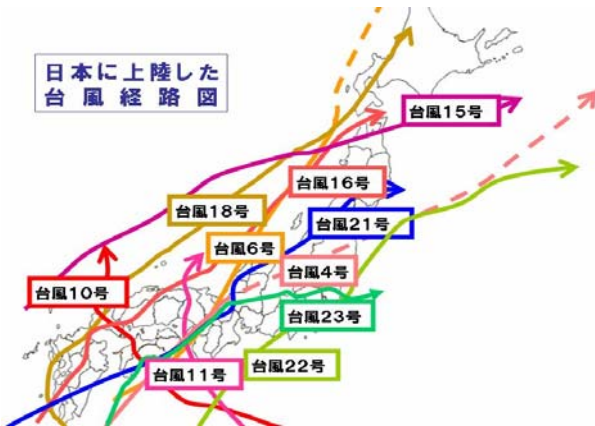


図-3 平成16年に日本に上陸した台風経路図

(2) 地形・地質特性

四国地方の地形は、中央部を東西に四国山地が連なり急峻な地形を有しているため、土砂崩れ・崖崩れの発生の可能性の高い急傾斜地の面積は、四国全体の約8割を占め、全国平均の約1.6倍となっている。また土砂災害発生の危険性の高い急傾斜地に、四国の人口の半数以上の人が居住するなど、防災対策の緊急性が非常に高い地域である。

さらに中央構造線や仏像構造線などの大規模な断層が四国の東西方向に連続して併行しているため、地すべり地形を含む脆弱な地質が広範囲に分布している。全国の約5%の面積の四国に、全国の12%の土砂災害危険箇所が集中している。

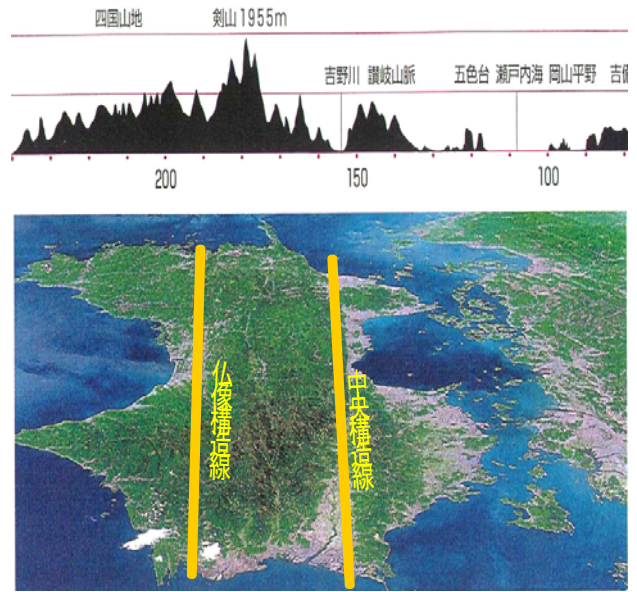


図-4 四国の地形図

このような気象特性や地形・地質特性のため、平成16年に発生した度重なる集中豪雨により、四国各地で甚大な被害が発生した。台風10号により徳島県那賀郡那賀町で大規模な土砂災害が発生し、台風16号では愛媛県大洲市での浸水被害や香川県高松市での高潮による大規模な浸水被害が発生した。また台風21号においては愛媛県新居浜市を中心とする東予地方や香川県各所において土砂災害が発生し、台風23号では吉野川で戦後最大規模の洪水を記録、さらに高知県室戸市の菜生海岸では海岸堤防が高波により倒壊し死傷者多数が発生した。



写真-1 H16.9 台風21号による土砂崩壊(新居浜市)

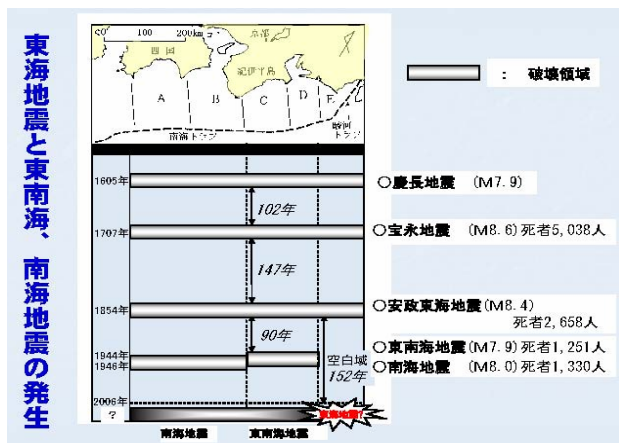
(3) 高い東南海・南海地震の発生確率

日本は環太平洋地震帯に位置し、地殻変動が激しく地震活動が活発であり、世界の地震の約2割は日本周辺で発生していると言われている。

駿河湾から土佐湾までの南海トラフのプレート境界では、過去において約100年~150年間隔で海溝型の巨大

地震が発生している。特に遠州灘西部から土佐湾にかけては、1854年安政東海地震と安政南海地震の後、1944年に昭和東南海地震、1946年に昭和南海地震が発生している。昭和南海地震の規模はそれまで同地域で発生した地震に比べやや規模が小さいとされていることや、昭和南海地震の発生から約62年が経過したことなどから、今世紀前半にも当該地域で巨大な地震が発生することが懸念されている。

地震調査研究推進本部編集の「全国を概観した地震動予測地図」2008年版によると地震発生の可能性について、今後30年以内に南海地震がマグニチュード8.4前後の規模で50%程度、東南海地震がマグニチュード8.1前後の規模で60～70%程度と評価されている。



図－5 過去の地震発生状況

(内閣府 HP「東南海・南海地震対策の概要」より)

中央防災会議において、東南海、南海地震が発生した場合の被害想定がなされている。いずれも最悪のケースで全壊棟数は約63万棟（四国は約12万棟）、死者数は約22,400人（四国は約8,000人）と想定されており、国、地方公共団体、地域住民が連携して計画的に地震対策を進めることが喫緊の課題となっている。

なお、被害想定に用いられた地震動分布の想定震度は、おおむね太平洋沿岸で震度6弱以上、瀬戸内側でも震度5強以上と予測され、また津波の高さは土佐湾沿岸で10m以上に達すると予測されている地域もある。

表－1 東南海・南海地震に係る被害想定

	建物倒壊 (人)	津波(人)	斜面崩 壊、火災 (人)	水門閉 鎖不能 時の増 加分 (人)	合計(人)
全国	約6,600 (約8,000)	約3,300～ 約8,600	約2,200～ 約2,600	約3,200	約22,400
四国	約1,540 (約1,700)	約1,500～ 約3,820	約910～ 約980	約1,500	約8,000

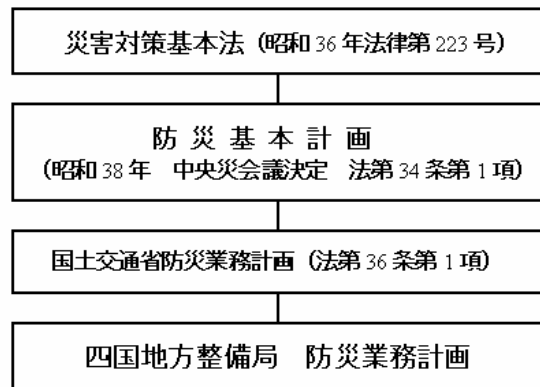
注) 朝5時発生時の最悪ケース () はばらつき考慮

3. 防災行政の枠組み

災害対策基本法（以下「基本法」という）は、我が国の災害対策の最も基本となる法律であり、災害対策全体の体系化を図り、総合性、計画性を確保することを目的に、昭和36年11月に公布された。

基本法第3条第1項において、「国は、…組織及び機能のすべてをあげて防災に関し万全の措置を講ずる責務を有する」と規定され、防災に関する国の責務が強調されている。さらに基本法第34条、36条に基づき中央防災会議が作成した防災基本計画に基づき、国土交通省防災業務計画が作成されている。

さらに四国地方整備局防災業務計画は、国土交通省防災業務計画に基づき、その所掌事務について防災に関し執るべき措置等を定め、防災対策の総合的かつ計画的な推進を図り、民生の安定、国土の保全、社会秩序の維持と公共の福祉の確保に資することを目的に作成されており、毎年その内容に検討を加え、必要がある場合は修正している。



図－6 四国地方整備局 防災業務計画

また東南海・南海地震による被害から国民の生命、身体及び財産を保護するため、平成14年7月に「東南海・南海地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法」が制定された。平成15年12月には同法第3条に基づく「東南海・南海地震防災対策推進地域」が指定され、国、地方公共団体、民間事業者等がそれぞれの立場で地震防災対策を推進することとなった。同じく平成15年12月には予防対策から発災時の応急対策、復旧・復興対策まで視野に入れた地震対策のマスタープランとしての「東南海・南海地震対策大綱」が決定され、平成16年3月には大綱の方針に沿って国の地震防災対策の推進に関する基本的方針や、指定行政機関、指定公共機関、地方公共団体、及び特定の民間事業者が定める地震防災対策の推進計画や対策計画の基本となるべき事項等を定めた「東南海・南海地震防災対策推進基本計画」が決定された。

さらに平成18年4月には防災関係機関が効果的な連携をとって迅速かつ確かな応急対策活動を実施するため、各機関が行うべき活動を定めた「東南海・南海地震応急対策活動要領」が決定され、さらに平成19年3月にはこの活動要領に基づき具体的な活動内容に係る計画が公表された。

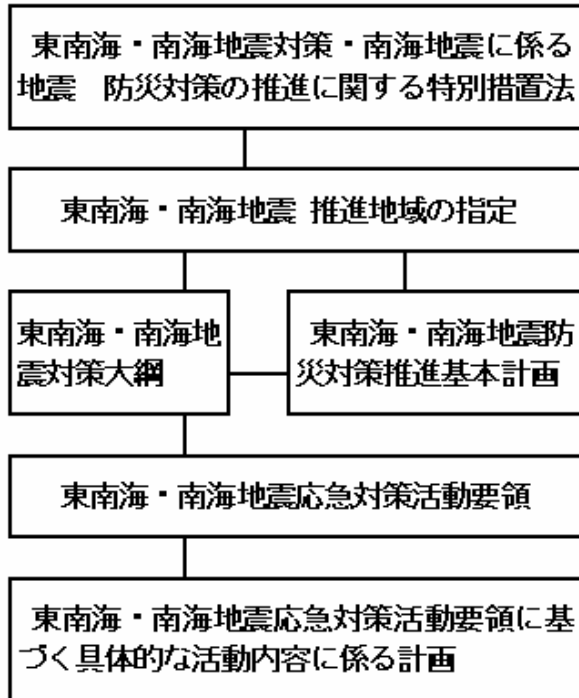


図-7 東南海・南海地震対策関係体系図

4. 防災体制の強化

前述したように四国地方は台風等の風水害に加え、今世紀前半にも発生が懸念されている東南海・南海地震への備えなども緊急的な課題となっている。本項目では四国地方整備局における防災体制の強化への取り組みについて紹介する。

4.1 「四国地方整備局業務継続計画」の策定

(1) 業務継続計画の概念

業務継続計画 (Business Continuity Plan 以下「BCP」という) は、災害などの被害を受けても業務が中断せず、また中断した重要業務も目標期間内に復旧できるよう、資源(人、モノ、情報)の事前準備や、災害発生時の対応方法、組織、体制を定めたものである。

(2) 四国地方整備局BCP策定の背景

風水害等の自然災害はもとより、重要システムの障害発生やテロ事案等社会活動に影響を与える災害や事故が頻発しており、重要業務の継続対策の必要性が認識されるようになった。このため中央防災会議は、首都直下地震が発生した場合の防災対策を進めるため、平成17年9月に「首都直下地震対策大綱」を策定した。この大綱の

中で、首都中枢機関は発災時の機能継続性を確保するための計画としてBCPを策定し、定期的に訓練することが位置づけられている。

国土交通省としても、道路、航空、港湾などの社会基盤を所管し、我が国の国民生活や社会経済活動の継続を確保する上で大きな責務を負っていることから、平成18年6月に策定した「国土交通省安全安心のためのソフト対策推進大綱」において、首都直下地震時の災害応急対策業務や継続を図るべきその他の重要業務を実施できるような体制を確保するため、先進的な取り組みとしてBCPの策定を打ち出した。

このような背景から、平成18年8月に国土交通省防災業務計画を修正し、「重要業務を継続するための取り組みを推進する」とし、翌19年6月に「国土交通省業務継続計画」を策定した。四国地方整備局においても、平成19年5月に「四国地方整備局防災業務計画」を修正し、平成20年3月に「四国地方整備局業務継続計画」を策定した。

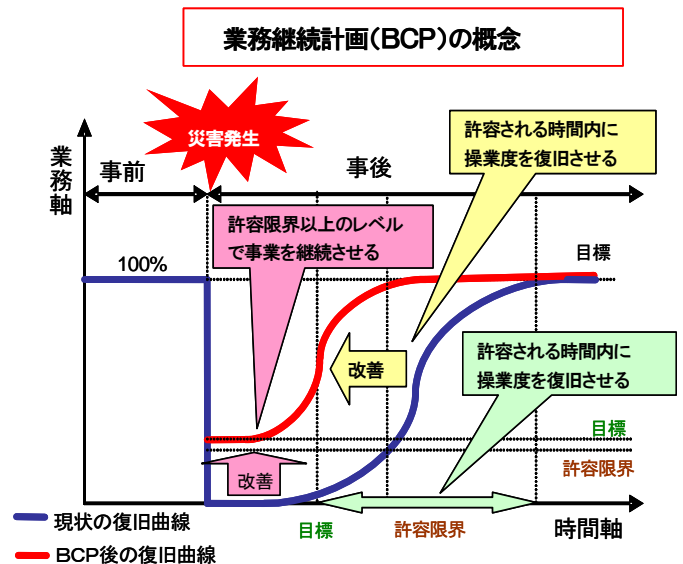


図-8 業務継続計画の概念図

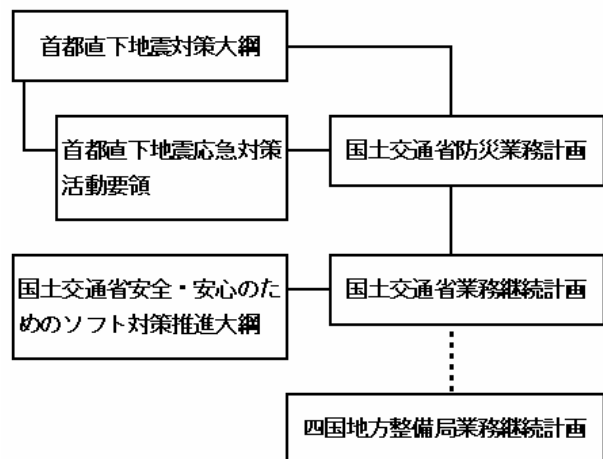


図-9 業務継続計画の位置づけ

(3) 四国地方整備局BCPの範囲

四国地方整備局BCPの作成に当たっては、四国管内で想定される種々の災害のうち、被災の程度や災害時の応急・復旧活動等がもっとも重大となると想定される「東南海・南海地震」を想定災害として設定した。このため東南海・南海地震が発生したとして、気象庁が四国地方で震度6弱以上の非常に強い揺れを発表した場合、もしくは津波警報（大津波）を発表した場合に、四国地方整備局は「非常体制」に入り、図-10に示すとおり、防災業務計画に規定された災害応急対策業務と一般重要業務の継続性を確保するための行動を開始することになる。

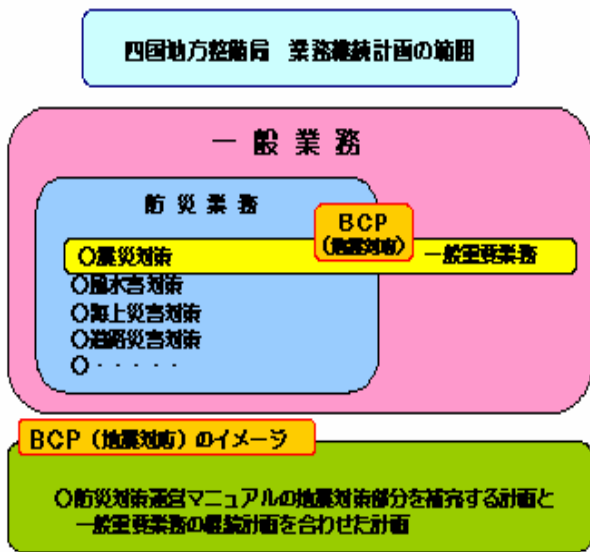


図-10 四国地方整備局BCPの範囲

また、四国地方整備局と関係行政機関や民間企業のBCPとの関係を図-11に示すが、それぞれがBCPを策定し、さらに相互に連携して四国全体の防災力向上に資することが可能となる。

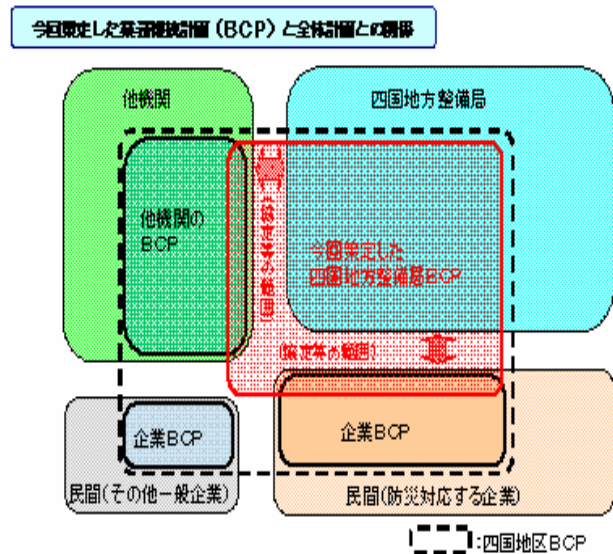


図-11 関係機関等BCP相互関係イメージ図

(4) 四国地方整備局BCPの構成と原則

四国地方整備局BCPの構成は、業務を継続するために必要な執行体制や執務環境を確保するために、事前に準備すべき項目を整理する「事前行動(災害予防)」、東南海・南海地震発生時の災害応急対策業務に関して基本的な活動方針や各班の震後行動を整理する「震後行動(災害応急対策業務)」、通常業務の中で災害応急対策業務中も継続する業務や中断しても早期に再開する業務についての考え方や手順・対応を整理する「震後行動(一般重要継続業務)」から構成されている。

BCPは地震発生後は混乱し連絡がとれないこと等も想定し、基本的には自動的に行動を開始することとし、災害の状況等を確認しつつ臨機の対応することも重要である。また人事異動などによる前提条件の変更などにより適宜修正見直しが必要であり、PDCAサイクルに基づく継続的なスパイラルアップを実施していく必要がある。

(5) 事前行動(災害予防)

業務継続のために必要な執行体制や執務環境を確保するために事前に準備すべき事項について、主に表-2の視点から整理した。

表-2 事前行動整理の主な視点

初動体制と執務環境の確保	・ 参集可能な人員数と初動時確保すべき体制 ・ 庁舎・宿舍の耐震診断と必要な補強等
関係機関等との連携	・ 国土交通本省、他地方整備局、及び関係機関との連絡体制等の確立 ・ 民家委託業者、協定締結企業等との連絡体制の確立等
被災情報の収集体制	・ 四国地方整備局の災害対策用ヘリコプター「愛らんど号」の運用体制等
訓練	・ BCP訓練の実施等

(6) 「震後行動」の優先すべき業務と復旧目標

「四国地方整備局災害対策要領」第3条には、災害対策本部の動員体制が発令されたときは、災害対策及び応援に関する業務を一般業務に優先して行うと明記されており、震後行動においては応急対策業務は一般業務に優先して実施されなければならない。また、自らも被災しているという視点に立ち、活動できる人員や資材には制限があるという認識のもとに、真に継続が必要な業務の絞り込みと復旧目標を設定した。具体的には、業務が停止した場合に、国民、社会経済活動にどのように影響を与えるかを地震発生からの経過時間毎に、表-3に示すようにレベルⅠ～Ⅴで評価し、一ヶ月以内にレベルⅢ以上の影響となる業務を継続すべき優先業務として抽出し

た。

抽出した主な継続すべき優先業務について、「災害応急対策業務」と「一般継続重要業務」に分けて記述する。

表－3 業務影響評価レベル

レベルⅠ：影響は軽微～	その時点で復旧していなくても目立った支障や不便はなく、社会的影響はわずかなレベル
レベルⅡ：影響は小さい～	若干の社会的影響があるレベル（復旧準備を始める必要が生じるレベル）
レベルⅢ：影響は中程度～	国民生活上の不便、法定手続きの遅延、契約履行の遅延などの社会的影響が発生するレベル（真剣に復旧対応を行うべきレベル）
レベルⅣ：影響は大きい～	法令違反、重要な法定手続きの遅延等の相当の社会的影響が起こることが予想されるレベル
レベルⅤ：影響は極めて大～	人命に関わること、深刻な安全・治安の問題、大多数の被災者困窮等の甚大な社会的影響が生ずるレベル

①災害応急対策業務

災害時の応急対策活動を実施するにあたっては、被災情報の速やかな収集、整理と配信による関係機関等との情報共有、並びに迅速な意志決定を行うための幹部職員を含む速やかな参集と災害対策本部の迅速な立ち上げが緊急不可欠である。BCPでは1時間以内に災害対策本部の設置・運営と、3時間以内に職員等の安否確認と参集状況の把握、情報収集配信システムの点検（必要に応じて応急復旧検討）、ヘリコプターによる調査飛行等による被災状況の把握等を実施することとしている。また河川、道路、港湾等所管施設の点検を直ちに開始し、3時間以内に点検結果の整理と報告並びに河川・道路情報等の提供等を実施する計画である。

②一般継続重要業務

一般業務のうち継続すべき重要業務で優先順位の高い業務として、通常時においても利用性の極めて高い道路情報の提供（災害情報以外）は3時間以内を復旧目標として、また工事事務（重大）報告や入札契約、債務支払い等については3日以内を復旧目標として設定した。

4.2 緊急輸送ルート確保の復旧オペレーション

東南海・南海地震発生時における被災想定では、家屋倒壊や津波の来襲等により、人的にも、また経済的にも広範囲に甚大な被害が発生すると想定されている。

これを受け「東南海・南海地震対策活動要領（以下「要領」という）」では、緊急輸送及び交通の確保は、人員、傷病者の輸送、緊急物資の供給等のために必要不可欠な活動であり、様々な災害応急対策の基礎となる極めて重要な活動と位置づけている。「要領」に基づく具体的な活動内容に係る計画では、緊急輸送ルートの路線及び区間が指定されている。

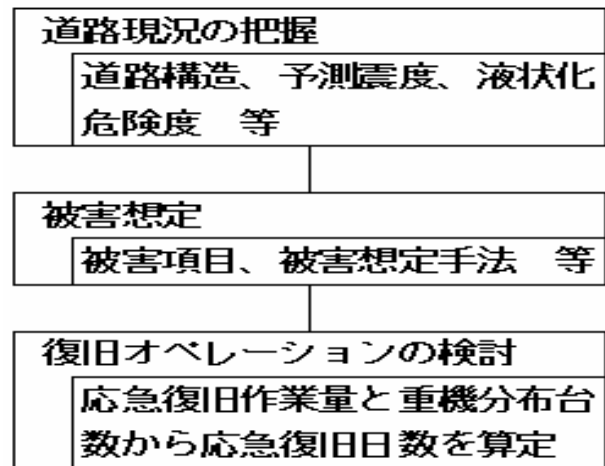
表－4 緊急輸送ルート

緊急輸送ルート		
高規格道路	一般道路	
	路線名	近傍にある規格の高い緊急輸送ルート
○松山自動車道	○国道11号	松山自動車道
○高松自動車道		高松自動車道
○徳島自動車道	○国道32号	高知自動車道
○高知自動車道	○国道33号	－
ほか	○国道55号	－
	○国道56号	松山自動車道 (愛媛県内)
	○国道192号	徳島自動車道

そこで緊急輸送ルートに指定され、それぞれ四国の東西両地域から土佐湾沿岸沿いに高知市に至る国道55号、56号を対象に、図－12に示す検討フローにより、自治体単位で想定被害による応急復旧作業量と重機の分布台数から、応急復旧に必要な日数を算定した。

算定に当たったの基本的な考え方は、次の①～④の通りである。

- ①被災直後の1～2日間は「調査・復旧計画」期間とし、応急復旧はその後着手。
- ②極力各自治体内に分布する重機で対応。
- ③国道の応急復旧に使用できる重機の割合は50%。
- ④重機が不足する場合は、近隣自治体の復旧後に援助を受ける。



図－12 国道復旧オペレーション検討フロー

検討結果を図-13に示す。明るい色ほど応急復旧が早い地域をあらわしており、被害が少なく重機分布台数が多い都市部ほど復旧が早い傾向がある。

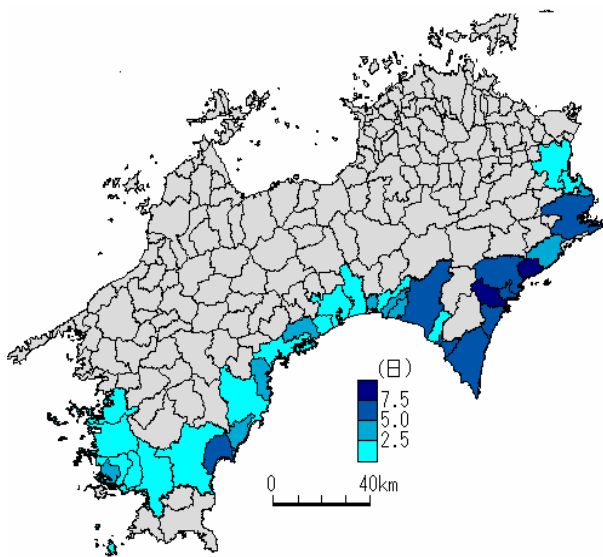


図-13 応急復旧期間(日数)

4. 3 四国地方整備局の防災機能

風水害や地震等の発生時における四国地方整備局の対応の枠組みについては既に記述の通りであり、ここでは具体的な対応手段等について述べる。

(1) 高松サポート合同庁舎の整備

高松サポート合同庁舎は、高松市内に点在する 22 の国の機関を集約し、行政効率の向上を図るとともに、四国地方の災害対策活動を行う防災拠点としての機能を有する施設として整備された。合同庁舎はA棟とB棟の2期に分けて建設する計画であり、A棟は平成 18 年 12 月にオープンし、既に 7 官署が入居している。

合同庁舎は東南海・南海地震等の大災害時における四国地方の防災拠点として、災害応急対策や広域後方支援活動が遂行できるように様々な配慮がなされている。その概要は次の通りである。

【庁舎概要】

- 敷地面積：6,389.64 m²(延床面積 29,847.57 m²)
- 階数：高層棟 地上 14 階、地下 2 階
低層棟 地上 2 階、地下 1 階
- 耐震安全性：構造体 I 類（建築基準法に定められたものの 1.5 倍の強度）
- 停電時の電源確保：7 2 時間以上連続発電可能な非常用発電機設置
- 断水時の水源確保：4 日分の上水と雑用水確保
- 下水道遮断対策：7 日分排水の非常用排水槽確保

四国地方整備局は、災害情報をすばやく収集し、得ら

れた情報をもとに迅速な対策を指揮するための拠点として、合同庁舎の 1 3 階に災害対策室を整備した。

災害対策室には、雨量・水位等のデータ、河川、道路、港湾施設等の管理用カメラや災害対策用ヘリコプターからの映像等の表示が可能な大型モニター等を整備している。また災害対策室と四国 4 県、陸上自衛隊第 1 4 旅団等との間は光ファイバーでネットワーク網を形成し、被災情報の早期把握と共有化を図り、効率的な災害応急対策への活用が可能となっている。



写真-2 サポート合同庁舎

(2) 災害対策用ヘリコプター「愛らんど号」の配備

地震などの被災状況を迅速かつ正確に把握するためには、上空からのリアルタイム映像等の情報収集が非常に有効な手段となる。四国地方整備局では、ヘリコプター画像伝送システムを搭載した災害対策用ヘリコプター「愛らんど号」（最大搭乗者数 11 名、最大航続時間約 2 時間、最大巡航速度 180km/h）を平成 18 年 8 月に配備し、災害情報の収集能力を向上させている。

また合同庁舎屋上には、国土交通省の全国に配備されている災害対策用ヘリコプターの重量にも耐えうる 25 m×25m（最大荷重 10 t）の臨時ヘリポートを設置し広域的な防災拠点としての機能を確保している。



写真-3 災害対策用ヘリコプター「愛らんど号」



写真－４ 合同庁舎屋上ヘリポート

(3) 自治体等への支援体制の強化

国土交通省では、風水害、地震などにより災害が発生又は発生する恐れがある場合に、迅速に応急対策が実施できるように、現地での指揮・通信、待機・休息場所を提供する車両や、排水ポンプ車、照明車等の各種作業用車両を全国に配備している。四国地方整備局でも表－５に示すような災害対策用機械を８１台保有し、四国管内の直轄現場での作業や自治体支援のため、過去３カ年で延べ８２６日間出動している。

表－５ 災害対策用機械保有台数

災害対策用機械	台数
排水ポンプ車	２３
照明車	２３
応急組立橋	４
衛星通信車	６
対策本部車	３
待機支援車	８
標識車	７
橋梁点検車	１
土嚢造成機	２
簡易遠隔操縦機	２
バックホー遠隔操縦式	１
ヘリコプター 「愛らんど号」	１
合計台数	８１

衛星通信車



写真－５ 衛星通信車



写真－６ 配水ポンプ車

また大規模な被害を被った地域に対し、迅速かつ的確な緊急対策を行うための国による地方公共団体への緊急支援は、その都度体制を取って対応していた。平成２０年度に国土交通省では、事前に人員・資機材等の派遣体制を整備し、国による緊急調査や地方公共団体と連携して必要な緊急対策を実施するために、緊急災害対策派遣隊（TEC-FORCE）を創設した。四国地方整備局においても、現在１８６名の隊員が指名されている。

すでに平成２０年６月発生の岩手・宮城内陸地震や７月発生の岩手沿岸北部を震源とする地震において、災害対策用ヘリコプターによる上空からの調査や、土砂災害危険箇所の緊急点検等のために、TEC-FORCEとして国土交通本省、各地方整備局、国土技術政策総合研究所、土木研究所等の専門家が派遣されている。



写真－７ 四国地方整備局の緊急災害対策派遣隊発足式

(4) 各種訓練の実施

災害発生時に迅速かつ的確に防災活動を展開し、災害による被害の軽減を図るためには、平素より災害に対する備えを強化する必要があり、外力を様々に想定した訓練の実施が重要である。

四国地方整備局では、毎年防災週間の期間中に、職員を対象に総合防災訓練を実施している。平成２０年度は９月１日に、今世紀前半にも発生が懸念されている四国東

南海・南海地震の発生を想定した職員参集・安否確認、河川・道路・港湾等所管施設の点検、災害対策用ヘリコプターによる上空調査などによる被災情報の収集と応急復旧対策等についての訓練を実施した。

また洪水や高潮による災害を未然に防ぎ、もしくは極力被害を軽減するために、堤防等のハード施設の整備と合わせて人的な水防活動が重要な役割を果たしている。四国地方整備局では県と協力し、水防技術の習得・研鑽、水防意識の高揚等を目的として、水防演習を毎年四国4県持ち回りで実施している。平成20年度は、徳島市において吉野川・那賀川合同の水防演習を、地域住民と関係40機関合わせて約800名の参加を得て実施した。



写真－8 吉野川・那賀川合同水防演習開催状況

4.4 関係機関との連携強化

今世紀前半にも発生が懸念されている四国東南海・南海地震では、既述の通り広範囲にかつ甚大な被害が想定されていることから、国や地方公共団体等の防災関係機関が、広域的に連携し、相互に応援、協力することが重要である。このため、防災関係機関が実施するハード・ソフト対策を連携、調整し、より計画的、効果的に実施することにより、被害を軽減し速やかな復旧に資することを目的に、図-14に示すとおり、調整会議会員として26機関、オブザーバーとして8機関で構成する「四国東南海・南海地震対策連絡調整会議（以下「調整会議」という）を設立している。

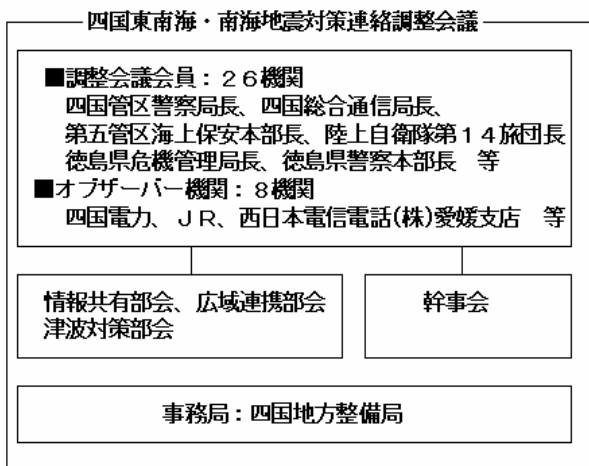


図-14 東南海・南海地震対策連絡調整会議構成

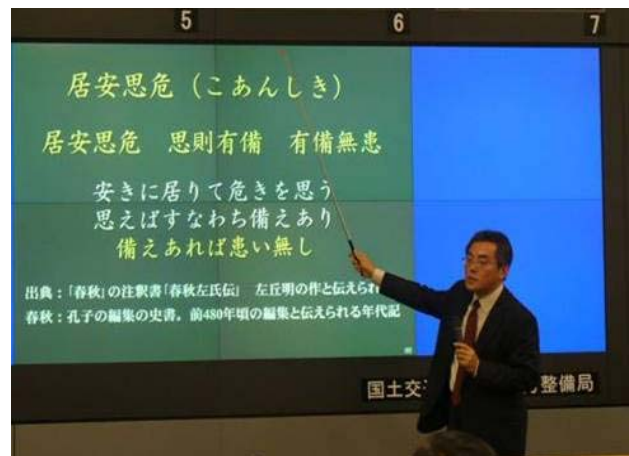
調整会議では、「情報共有」、「広域連携」、「津波対策」の各分野で具体的なプロジェクトを設定し、主務機関がチームリーダーとなって関係機関が参加・連携しながら検討を進めている。平成20年度は17のプロジェクトを設定している。

また、調整会議構成機関と市町村長との意見交換会や、関係機関相互の情報共有訓練も実施しており、その内容について以下に述べる。

①防災トップセミナーの開催

市町村は、地域住民の生命、身体及び財産を災害から保護するため、防災に関する計画を作成し、及び法令に基づきこれを実施する責務を有しており、このため市町村長は消防機関、水防団や自主防災組織等の組織の整備・充実等を図り、市町村の有する全ての機能を十分に発揮するように努めることが要求されている。また災害応急対策においては、消防機関等への出動命令、災害拡大防止のため必要限度においての物件の撤去指示、地域居住者等への避難勧告・指示、並びに自衛隊の災害派遣要請の要求等、市町村長の責任と権限は非常に大きい。

四国地方整備局では、平成12年度より四国管内の市町村長を対象とした四国防災トップセミナーを開催している。平成19年度は7月23日に四国地方整備局災害対策室において、四国内の市町村長74名（代理15名含む）と調整会議構成会員20機関、及びオブザーバー7機関等265名の参加を得て開催した。



写真－9 防災トップセミナー開催状況

セミナーでは、最初に群馬大学大学院片田敏孝教授の「南海地震に備える～住民と築く災害に強い地域社会」と題する基調講演で、災害時に避難することを決められない人の心理や、住民自身が自助力、共助力、公助力を身につけることがこれからの地域防災の方向であるといった話を伺った。引き続き調整会議構成機関から東南海・南海地震発生後3日程度の間の実施できる応急対応や支援の内容を、また被災が想定される市町村長からは被災後に予定している取り組み内容等を紹介した後、意見交換を実施した。

②ヘリコプターによる広域合同情報収集・配信訓練

国や地方公共団体等の防災関係機関が、災害応急対策を迅速かつ的確に、また効率的に実施するためには、各機関が保有する被災情報を共有化することが重要である。

調整会議では、各構成機関が保有するヘリコプター等からのリアルタイム映像を含む被災情報を、四国地方整備局災害対策室に集約し、さらに動画や静止画、連続写真等の状態で、構成機関に配信する訓練を実施している。



写真－10 広域合同情報収集・配信訓練

5. 住民との連携

既述の通り、防災に関して国、地方公共団体等行政の責務は当然のこととして、災害時の被害を極力軽減するために、地域住民の防災意識の啓発と日頃からの訓練等の積み重ねが重要である。その結果、行政によるハード施設整備やソフト対策等の公助と、地域の公的扶助や家族の相互扶助が一体となって地域の防災力が強化される。

このため四国地方整備局では、防災に関する出前講座や災害図上訓練の手引きを作成するなど、地域防災力を向上するための取り組みを進めている。

(1) 出前講座の開催

四国地方整備局所管の事業や施策についてご理解をいただき、またご意見を得て国土交通行政に反映させるために、地域住民や地方自治体の職員等を対象に、現在58の出前講座を開設している。そのうち防災に関しては、小学生を対象とした防災学習や一般の方を対象とした災害への備えの紹介など、3講座を用意している。平成19年度の防災に関する講座は、四国4県の小中学校、大学や自主防災組織、県や市町村の生涯学習講座などで29回開催し、2,099名の方に聴講いただいている。

(2) 「災害図上訓練(DIG)の手引き」の作成

大規模な災害が発生した場合の準備や対策について、住民と行政が合意形成を図りながら議論していく有効な

手法として、DIGという災害図上訓練がある。四国東南海・南海地震対策連絡調整会議の各種取り組みの一つとして、四国地方整備局がプロジェクトリーダーとなり、東南海・南海地震を対象として、自治体等の防災担当職員や地区の防災指導者が、どのようにしてDIGを実施していくかについて解説した手引き書を作成した。手引き書は出前講座等で紹介し、自治体等にも配布し活用している。

6. おわりに

毎年繰り返される風水害や、今世紀前半にも発生が懸念されている東南海・南海地震による甚大な想定被害を極力軽減するためには、発災時の的確で速やかな対応が必要不可欠である。そのため防災関係機関と住民等が、それぞれの立場から様々な取り組みを進めるとともに、さらに相互に連携し一体的な取り組みに発展させることにより、地域防災力の向上を図ることが重要である。

このため四国地方整備局としても、本稿で紹介した様々な取り組み等を一層推進し、災害時の危機管理の充実強化を図って参る所存である。

参考文献

- 1) 中央防災会議「東南海・南海地震等に関する専門調査会」(第14回)東南海、南海地震の被害想定について：平成15年9月17日中央防災会議事務局
- 2) 中央防災会議「東南海、南海地震等に関する専門調査会」(第16回)東南海、南海地震に関する報告(案)：平成15年12月16日中央防災会議事務局
- 3) 「全国を概観した地震動予測地図」2008年版：平成20年(2008年)地震調査研究推進本部 地震調査委員会
- 4) 東南海・南海地震対策の概要：内閣府HP 防災情報のページ