

震災対策国際総合検証事業

「阪神・淡路大震災 検証提言総括」の概要

1 震災対策国際総合検証事業の意義

阪神・淡路大震災は、初動体制から復興過程に及ぶ全領域に亘って多くの問題を提起することになった。

これらの問題を検討しておくことは、震災から5周年を迎えようとする被災地の責務であり、ここに広く内外の専門家に依頼して、国際的視点に立った震災対策の総合検証を実施した。

この震災対策国際総合検証事業による成果は、①今後の創造的復興の仕上げに役立っただけでなく、②地震列島と言われるわが国の今後の震災対策の一層の充実に貢献し③ひいては全世界の共有財産として後世に継承されるものと確信する。

2 震災対策国際総合検証事業の経緯

① 震災対策国際総合検証会議（座長：新野幸次郎神戸大学名誉教授、地元の有識者19名で構成）の発足（平成11年4月）

② 20の検証テーマの選定（5月）

防災、生活・福祉、産業、まちづくりなど、震災対策に関係する各分野のなかから、具体的な20テーマを選定した。

③ 検証委員（内外の専門家（第一人者）36人）の選任（5～7月）

各検証テーマにおける内外の専門家（第一人者）36人を検証委員として選任した。

④ サマーセッションの実施（8～10月）

検証委員が被災地の実情を具体的に把握し、検証に役立てるため、検証テーマごとに1週間程度の現地調査（ヒアリング、現地視察、有識者との意見交換等）を実施した。

⑤ 検証レポートの作成

検証委員が、サマーセッションや関係資料調査に基づき、これまでの震災対策を検証し、将来に継承すべき方策、今後さらに充実すべき方策等、将来に向けた提言をとりまとめたレポートを作成した。

⑥ 震災対策国際総合検証報告会の開催（平成12年1月10、12、14日）

20の検証テーマを11分野にとりまとめ、3日間にわたる報告会を開催し、国内、国外検証委員が検証結果について報告を行った。

【開催場所】 神戸国際会議場

【参加者数】 約3,000人

⑦ 震災対策国際総合シンポジウム in HYOGOの開催（平成12年1月16日）

検証報告会の成果を踏まえ、皇太子殿下のご臨席のもと、国際シンポジウム（兵庫県、朝日新聞社主催）が開催され、検証委員による検証結果を総括するとともに、新しい世紀の震災対策にどう生かしていくか論議が深められた。

【開催場所】 ホテルオークラ神戸

【参加者数】 約500人

【主な内容】 ・検証結果についての総括報告

新野幸次郎(震災対策国際総合検証会議座長)

・パネルディスカッション「生かせ 教訓! 伝えよう 21世紀へ」

パネリスト: ファブリツィオ・ゲンチローニ (国連人道問題調整事務所災害対策事務局次長)

オズギュン・オクメン(トルコ共和国首相府次官補兼震災対策本部長)

大石静(脚本家)

貝原俊民(兵庫県知事)

コーディネーター: 外岡英俊(朝日新聞社編集委員)

3 検証提言総括の基調

(1) 震災対策を有効に機能させる危機管理の推進

震災の重要な教訓は、平素からの十分な事前準備がいかに大切であるかということであった。

また、日常的に使用していないものは、いざという時に役に立たないことも明らかとなった。常に震災など不測の災害を念頭に置いた危機管理システムを構築していく必要があり、とりわけ厳しい対応が迫られる大規模災害を想定した広域的な危機管理システムづくりが重要である。IT革命といわれるように、情報技術が飛躍的に変貌を遂げるなか、その成果をシステムづくりに生かしていくことが望まれる。

さらに、ともすれば時間とともに風化する危機意識を、一人ひとりがいかに息長く持続させることができるかが大きな課題である。

(2) 震災対策への住民等の主体的参画と行政との連携体制づくり

地方自治の基本は住民参加であり、住民が、自分たちの生活は、自分たちで守り創造していくという取り組みが大切である。

震災対策についても、検証を通じて行政だけの取り組みには限界があり、住民等の主体的参画と行政との連携が重要であることが明確にされた。

震災を契機に芽生えた住民の市民倫理に根ざした主体的な実践活動と行政による公的な対応とが、相互に連携し、対等の立場に立ってその役割を果たす「住民と行政のパートナーシップ」のさらなる強化が望まれる。

また、災害救助法を中心とした従来の仕組みだけでは、被災者の復興にとって困難な状況が生じているため、自助・共助・公助のバランスある新たな災害救助のシステムづくりが望まれる。

(3) 安全・安心なまちづくりへの持続的取り組み

まちづくりにあたっては、リダンダンシーやフェイルセーフなど、防災の視点を取り入れるとともに、構造物の耐震性の強化や公園整備をはじめ、防災基盤の充実

を図ることにより、継続的、長期的に災害に強いまちへと変貌させていく必要がある。

また、わが国の都市では、コミュニティが十分機能せず、家族の世代分離が進むなど、生活基盤が脆弱になっていたが、震災により、人と人の結びつきによるコミュニティが、安全と安心をもたらし、生きがいも作り出すものであることを学んだ。このため、防災、福祉をはじめ幅広い観点から、コミュニティの育成に向けた取り組みに力を注ぐ必要がある。

今後、ソフト、ハードの両面にわたって、高齢者や障害者、さらには女性や子供からの視点の重要性を踏まえつつ、誰もが安全・安心に暮らすことができるまちづくりに向け、総合的かつ持続的な取り組みを進めることが望まれる。

(4) 検証成果の後世への継承と震災対策に係る国際的な協力体制づくり

震災以降においても、トルコや台湾をはじめ、地震災害が頻発しており、震災の教訓や経験を被災地にいち早く発信し、役立てていくことが重要になっている。

そのための方法として専門的な人材の育成とともに、震災時にはそれらの人材を被災地に迅速に派遣するなどの、被害の軽減を図るためのシステムづくりを進める必要があると考えられる。

さらに、検証を引き継いだ大震災についての総合的な調査研究や国際的な共同研究を推進するなど、海外とのネットワークの輪を広げ、多様な側面から、平時、災害時を通じた国際協力体制づくりを進めることが望まれる。

4 今後への期待

検証事業の成果は、今後、兵庫県のみならず、国や各都道府県、各市町村、さらには諸外国の震災対策の礎となり、地震被害の軽減や震災からの応急・復旧及び復興対策に寄与しうるものと確信している。

兵庫県等におかれては、提言内容を真摯に受け止め、その実現に向けて積極的に取り組まれるよう、強く望むものである。

また、阪神・淡路大震災メモリアルセンター（仮称）においてもこの検証提言総括が引き継がれ、各大学や国際的防災関係機関等とのネットワークの中で、さらなる充実が図られることを願ってやまない。

5 主な検証提言

(1) 初動体制の課題とあり方

- ① シナリオ型被害想定や初動のイメージ・トレーニング等による問題点の発見・修正
- ② 広域防災機構による防災専門家の育成とネットワーク化の推進
- ③ 自主防災組織、消防団、地域のボランティア団体のネットワーク化の推進 等

(2) 初期消火体制の課題とあり方

- ① 同時多発火災に的確に対応するための早期被害推定システムの活用や多様な消防水利の確保
- ② 常備消防の広域的かつ組織的運用と住民、消防団との連携強化
- ③ 教育施設や危険物屋内貯蔵所における事故や火災の予防対策の強化 等

(3) 海外からの応援部隊の受け入れの課題とあり方

- ① 国際緊急援助隊の機能拡充
- ② 海外の応援部隊の受け入れに係る後方業務面での支援体制づくり
- ③ 応援部隊受け入れ窓口としての阪神・淡路大震災メモリアルセンターの位置づけ 等

(4) 災害時の保健医療体制の課題とあり方

- ① 災害医療情報システムの充実強化
- ② 住民に対する災害医療の普及啓発や教育、訓練の実施
- ③ 災害医療コーディネーターの充実やヘリコプター・船舶の有効活用 等

(5) 避難所の設置、運営の課題とあり方

- ① 避難所運営にあたる教員の防災に対するリテラシーの涵養
- ② 避難所の設置・運営に係る市町の責任の明確化と初動体制の整備
- ③ 市町、学校、地域コミュニティ相互の役割分担と連携強化 等

(6) 応急仮設住宅をめぐる施策の課題とあり方

- ① 応急仮設住宅用地の確保をはじめ、応急仮設住宅の備蓄や建築技術者等の協力体制づくり等、事前の実践的準備や研究の推進
- ② 震災時の住まいの確保のための多様な選択肢についての検討
- ③ こころのケアを重視した応急仮設住宅入居者に対する社会的支援施策の一層の充実 等

(7) 災害弱者への配慮に関する課題とあり方

- ① 地域コミュニティにおける要援護者の把握と対応策の整備
- ② 避難所、応急仮設住宅、恒久住宅等におけるバリアフリー設計の徹底
- ③ 災害救助法を超越する法体系の整備の検討 等

(8) ボランティア活動をめぐる課題とあり方

- ① ボランティアコーディネーターの養成
- ② ボランティアセンター及びボランタリー活動団体間の広域的なネットワークづくり
- ③ 行政によるボランタリー活動への参加促進や団体の活動に役立つ情報提供 等

(9) 被害程度の認定の課題とあり方

- ① 被災者に対する被害認定の目的の事前周知の徹底
- ② 被害認定システムの簡潔化と目的別調査の実施
- ③ 被害認定の具体的な基準（方針）の統一化 等

(10) 生活再建のための公的支援の課題とあり方

- ① 災害救助法、災害弔慰金の支給等に関する法律に代わる災害救助・復興法の制定の検討等、現行の法制度の見直しと公的支援の事前ルールの徹底
- ② 住民番号の導入の検討など被災者の状況把握の徹底
- ③ 住宅・建物所有者への地震保険の義務づけ 等

(11) 住宅再建支援の課題とあり方

- ① マンションの再建に関する区分所有法の見直しの検討
- ② 兵庫県の提唱する住宅共済制度の早期実現
- ③ 被災建築物の補修に係る補助制度の充実の検討 等

(12) 被災者の自立支援に関する課題とあり方

- ① こころのケアセンターの持つ機能等の継承組織の整備による心のケアに関する総合的対応の推進
- ② 被災者のコミュニティへの帰属意識の回復や個人の自立を支援する公的プログラムについての継続的評価の実施 等

(13) 復興への取り組み体制の課題とあり方

- ① 今後の災害に備え地方主体の復興を国が支える仕組みの法制度化の検討
- ② 震災復興に係る国から地方への十分な権限や財源の委譲と、国、地方及び官民各部門のパートナーシップの強化
- ③ 住民に対する復興対策についての「説得」よりも「納得」を重視した合意形成システムの開発 等

(14) 震災復興財源の課題とあり方

- ① 国全体のリスクシェアの観点に立った特別交付税の改革による災害財源ファンドの確保
- ② 条件付補助金の慎重な利用と用途を限定しない財源の確保 等

(15) 復興まちづくりをめぐる課題とあり方

- ① まちづくりへの住民意見を調整、統合するための組織としてのまちづくり協議会の定着と白地地区でのまちづくり協議会の組織化の促進
- ② 都市計画と経済発展を結びつける土地の最適な利用方法の検討
- ③ 人間サイズのまちづくりに向けたハード、ソフト両面からのまちづくり施策の総合的展開 等

(16) 既存建築物（住宅等）の耐震補強の課題とあり方

- ① 公共建築物の耐震補強工事の計画的推進
- ② 民間建築物の耐震診断・耐震補強に対する啓発や経費の支援
- ③ 建物を使用しながら耐震補強を行うことのできる工法の開発 等

(17) 都市基盤の復興の課題とあり方

- ① 都市基盤整備の効果を生かすソフトシステムの開発・整備
- ② 都市基盤のリスクポイントの総点検による耐震性の強化とシステム全体のリダンダンシーの向上
- ③ 住民ニーズの的確な把握や計画段階からのパブリックインボルブメントやアカウンタビリティ等による都市基盤整備に係るコンセンサスの形成 等

(18) 本格的産業復興をめぐる課題とあり方

- ① 新産業の創造や既存産業の構造改革の推進
- ② エンタープライズゾーンをはじめ規制緩和、多様性、柔軟性の視点に立った取り組みの推進
- ③ 被災地と世界が直結した産業交流の促進 等

(19) 歴史遺産の復旧等、地域文化をめぐる課題とあり方

- ① 指定外の文化財も含めた行政の補助・支援制度の充実
- ② まちづくりに視点を置いた文化財等の利活用の促進とまちづくりを進める地域文化コーディネーターの育成
- ③ 芸術文化振興におけるNPO等の育成 等

(20) 災害時のマスコミの役割に関する課題とあり方

- ① 被災地の実情を考慮した取材・報道体制づくり
- ② 被災者の時系列ニーズに沿った情報収集・伝達体制やメディアの特性を生かした機能分担
- ③ 行政自らの責任で情報を伝えるための電波メディアや、行政とライフライン機関による「行政・ライフライン情報センター」の検討 等

震災対策国際総合検証会議委員等名簿

	氏 名	役 職
座 長	新 野 幸次郎	(財)神戸都市問題研究所所長、神戸大学名誉教授
副座長	伊 賀 隆	流通科学大学学長、神戸大学名誉教授
	三 木 信 一	前神戸商科大学学長
委 員	安 藤 雅 孝	名古屋大学大学院理学研究科附属地震火山観測研究センター教授
	井 上 豊	大阪大学工学部教授
	鵜 飼 卓	兵庫県立西宮病院院長
	沖 村 孝	神戸大学都市安全研究センター教授
	計 盛 哲 夫	(財)21世紀ひょうご創造協会理事長
	小 西 康 生	神戸大学経済経営研究所教授
	芹 田 健太郎	神戸大学大学院国際協力研究科教授
	立 木 茂 雄	関西学院大学社会学部教授
	巽 和 夫	京都大学名誉教授
	土 岐 憲 三	京都大学大学院教授
	鳴 海 邦 碩	大阪大学工学部教授
	野 尻 武 敏	(財)長寿社会研究機構理事長、神戸大学名誉教授
	林 敏 彦	大阪大学大学院国際公共政策研究科教授
	林 春 男	京都大学防災研究所教授
	南 裕 子	兵庫県立看護大学学長
	室 崎 益 輝	神戸大学都市安全研究センター教授

*委員は五十音順

(オブザーバー)

氏 名	役 職
山 中 茂 樹	朝日新聞社(防災担当編集委員)
藤 吉 洋一郎	NHK(解説主幹)
松 本 誠	神戸新聞社 情報科学研究所副所長
町 本 欣 信	(財)阪神・淡路大震災記念協会専務理事
園 辺 栄五郎	神戸市震災復興本部総括局長
齋 藤 富 雄	兵庫県防災監
畑 喜 春	前兵庫県阪神・淡路大震災復興本部総括部長
清 原 桂 子	兵庫県阪神・淡路大震災復興本部総括部長

(委員19名・オブザーバー8名)

検 証 委 員 名 簿

分野	検 証 テ ー マ	国内検証委員	国外検証委員
防災 体制	初動体制の課題とあり方は？	吉井 博明 東京経済大学教授	レイムント・フノンパヤン フィリピン国立地震火山研究所長 リチャード・アイズナー カリフォルニア州政府緊急業務局沿岸地域行政官
	海外からの応援部隊の受入れの課題とあり方は？	河田 恵昭 京都大学防災研究所教授	リチャード・アイズナー カリフォルニア州政府緊急業務局沿岸地域行政官
	初期消火体制の課題とあり方は？	熊谷 良雄 筑波大学教授	グナ・セルバデュレイ カリフォルニア州立大学サンホセ校教授
保健 医療	災害時の保健医療体制の課題とあり方は？	前川 和彦 東京大学教授	アーネスト・プレトー ピッツバーグ大学教授
応急 救助	避難所の設置、運営の課題とあり方は？	徳山 明 富士常葉大学学長	イアン・デービス クランフィールド大学教授
	仮設住宅をめぐる施策の課題とあり方は？	三浦 文夫 武蔵野女子大学特任教授	
ボラン ティア・ 災害弱者	災害弱者への配慮に関する課題とあり方は？	松原 一郎 関西大学教授	ジュン・ケイルス 障害政策コンサルタント
	ボランティア活動をめぐる課題とあり方は？	山崎 美貴子 明治学院大学副学長	リン・ヘリー 前英国チャリティ委員会事務総長
被災 者支 援	被害程度の認定の課題とあり方は？	重川 希志依 富士常葉大学環境防災学部助教授	
	生活再建のための公的支援の課題とあり方は？	田近 栄治 一橋大学教授	シャーリー・マッティン グレー コンサルタント
	住宅再建支援の課題とあり方は？	村上 處直 前横浜国立大学教授	セルジオ・フエンテ メキシコ大学教授 クリストファー・アーノルド 地震工学研究会会長
	被災者の自立支援に関する課題とあり方は？	京極 高宣 日本社会事業大学学長	ジョアン・ニグ デラウェア大学教授
復興 体制	復興への取り組み体制の課題とあり方は？	伊藤 善市 前帝京大学教授	デビッド・マモン ニューヨーク行政研究所所長
	震災復興財源の課題とあり方は？	本間 正明 大阪大学副学長	
まち づくり	復興まちづくりをめぐる課題とあり方は？	伊藤 滋 慶応義塾大学教授	ケネス・タッピング カンブリア市地域サービス区ゼネラル・マネージャー
	既存建築物(住宅等)の耐震補強の課題とあり方は？	岡田 恒男 芝浦工業大学教授	
	都市基盤の復興の課題とあり方は？	吉川 和広 関西大学教授	オーケー・アンダーソン スウェーデン王立工科大学教授 ウィルフレッド・アイワ ン カリフォルニア工科大学教授
産業 復興	本格的産業復興をめぐる課題とあり方は？	関 満博 一橋大学教授	ピーター・ターリク PMT 社代表取締役
文化 復興	歴史遺産の復旧等、地域文化をめぐる課題とあり方は？	端 信行 国立民族学博物館教授	
マス コミ	災害時のマスコミの役割に関する課題とあり方は？	廣井 脩 東京大学社会情報研究所所長	

検証テーマ 『都市基盤の復興の課題とあり方は？』

国内検証委員 吉川 和広

関西大学工学部教授

(アブストラクト)

1 阪神・淡路大震災の教訓と都市構造上の問題点

1995年1月17日に発生した阪神・淡路大震災は、人知を超える自然の破壊力の大きさと、その中で我々の命を守り育むことの重要性を再確認させることとなった。

不幸にして、6,398人のかけがえのない人命を失い、多くの都市基盤や住宅、オフィスビル、工場、事務所などが崩壊した。この被害の大きさと深刻さは言葉に尽くせないものがあり、この大地震があらためて、これまでの都市文明への大きな警告であることを率直に認め、その上で新しい都市再生の道を模索しなければならない。

しかし、大地震を経てもなお、失われずに残ったものも数多い。緑に映える六甲山や“ちぬ”の海は、傷つきながらも厳としてそこに存在し、倒壊・焼失した地区のすぐ隣でも葉を残して佇んでいる樹木もあった。被災現場では、無心の救助活動が繰り返され、避難所のなかでは、呆然自失の人々を激励し、援助する無数のリーダーが輩出した。国内外から駆けつけた献身的なボランティアの活動や義援金、温かい激励は、被災者をいかに勇気づけたことであろうか。

阪神・淡路地域を襲った大地震からの復旧・復興は、単なる一被災地の復旧・復興問題にとどまらず、国家・国際的な課題であり、その正否は今後に想定される大都市直下型地震への対応にも極めて重要な指針となるものである。このため、世界各国からも大きな注目を集めている。

従って、地震からの単なる原形復旧ではなく、復興を通じて阪神・淡路地域の新しいエネルギーを培い、21世紀の成熟社会に相応しい新しい都市モデルを創出することが重要となってきた。このため、これまでの「利便」、「効率」、「成長」の論理を重視した20世紀型の都市づくりから、震災の教訓を生

かして「安全と安心」、「自然との共生」、「交流連携」を重視した、災害に強く人にやさしい都市づくりへと復興計画のパラダイムを転換していくことが求められている。

今回の地震で被害の最も大きかった神戸の中心市街地は、海と山という自然条件に恵まれ、神戸港開港以来多くの人々が住み続けてきた魅力的な地域であったが、その反面、過去に大水害や高潮、そして今回の震災など、自然の厳しさを何度も経験してきた地域であった。特にいわゆるインナーシティ地域においては、以前からさまざまな対策を進めてきたものの、老朽木造住宅の密集、公園・道路などのオープンスペースの不足、可燃物を抱えた工場の混在等により、被害が一層大きなものになったといえる。

これらの地域の環境改善および防災性を高めることは最重要課題であり、市民の合意を得ながら「災害に強く人にやさしい都市づくり」を着実に進めていかなければならない。

このため、みどりや水などの環境資源や環境への負荷に配慮し、都市のもつ容量にゆとりを保ちながら、持続可能な都市の成長を誘導していくことが求められている。良好な都市環境を守るとともに、環境に与える生活や都市活動の負荷を軽減し、さらには環境にやさしい循環型の仕組みを構築していくことが必要である。

20 世紀のわが国の都市づくりにおいては、経済的効率性が最優先され、土地の高度利用が都市づくりの一つの命題であった。戦後の焼け野原から立ちあがり、経済を復興させ、都市を再建していくためには、可住地面積の少ないわが国では止むを得ない政策であったが、輝かしい経済の発展、産業の発展と引き替えに、オープンスペースが著しく不足し、都市の生活環境の悪化や安全性の低下をもたらし、安心してゆとりある都市生活からは程遠いものとなってしまった。

1991 年 4 月に策定された「大阪湾ベイエリア整備のグランドデザイン」においては、2025 年を目標として、“創造的な世界都市づくり”、“都市と自然の共生に十分配慮した環境創造型の都市づくり”を目指している。阪神・淡路大震災の“災いを転じて福となす”ためには、このような世界に誇れる “創造性に富み環境応答型の 21 世紀のモデル都市”として、阪神・淡路地域を再構築していくことが必要であると考ええる。

震災復興事業においては、都市空間にもっとオープンスペースを増やし、自然をとり込んだ姿に改造していくことが重要であり、そのための都市の骨格(スケルトン)づくりを進めなければならない。そのための施策として

(1) 都市容量に配慮した環境にやさしい都市圏づくり

- (ア) 都市基盤容量、環境容量との調和
- (イ) 自立・安定・循環型の都市圏づくり
- (ロ) 自然と共生した都市圏の創造

(2) 多核ネットワーク型都市圏の構築

- (ア) 住機能の回復
- (イ) 産業機能の回復
- (ロ) 物流機能の回復
- (エ) 都心・副都心の充実強化
- (オ) 都市核相互の連携による秩序ある都市圏の形成

が重要である。

2 緊急復旧過程の検証

阪神・淡路地域を襲った都市直下型の大地震により、都市基盤は壊滅状態となり、都市活動に大混乱をきたした。そして、市民の経済活動や社会生活面での被害は戦後最大級のものとなった。

とりわけ、水道・ガス・電気等のライフライン、及び、鉄道・道路・港湾等の交通施設は、都市の生活を支える根幹的な基盤であり、これらの被害は、被災地の生活に深刻な影響を与えた。

都市基盤の復旧が遅れることによる社会経済上の損失は計り知れないものがあり、被災地の生活再建は、都市基盤を如何に速く復旧できるかに係っていた。

阪神・淡路大震災の直接的な被害総額は約 10 兆円と推定され、この内、都市基盤施設の直接的被害は約 1 兆 5 千億円とされているが、震災の被害は、この他に、経済活動面での被害、社会生活面での被害、被災者の精神面での被害など多方面に及んでいる。

災害による間接的な被害額を綿密に算定することは容易なことではないが、神戸商工会議所が 1996 年 1 月下旬から 2 月上旬にかけて実施した企

業アンケート調査の結果を用いて、神戸大学大学院の研究グループが行った、産業面における直接、間接被害の推計結果によれば、社屋の損壊、機械・設備や商品の破損等による直接被害額 5 兆 9,300 億円に対して、震災による機会損失や得意先の喪失等による 1 年間の間接被害額は 7 兆 2,300 億円となっており、1 年間の間接被害額が直接被害額を 1 兆円も上廻るという推計結果が得られている。しかも間接被害額は、震災復旧が滞れば毎年累積されていくので膨大な被害額になってしまいかねない。

また、今回の大震災は、このような計量可能な経済的損失ばかりでなく、人々の社会生活や被害者の精神面など、計量化できない分野においても甚大な被害をもたらしており、ライフラインや交通施設などのインフラの早急な復旧が至上命題であった。

兵庫県をはじめ関係機関の昼夜を問わない努力の結果、世界でも例を見ない驚異的なスピードで都市基盤の復旧がなしとげられ、被災地域の社会経済の安定化に大きく貢献したことは高く評価することができる。

今回、都市基盤の早期復旧を可能とした要因、及び今後の防災対策のあり方について下記のことが考えられる。

(1) 全国からの支援・協力が得られたこと。

今回の震災においては、全国の自治体等から、短期間に多数の技術者が復旧支援のため派遣された。例えば、上水道施設の応急復旧については、6 週間で仮復旧を終え 3 箇月後に全戸通水完了したが、この間、全国 43 都道府県の 241 水道事業体等から延べ 4 万 7 千人あまりの支援を受けた。また、大学等研究機関や専門家から構造物の復旧方法や復興計画等に関する積極的な助言があった。例えば、道路橋については、専門家による道路橋震災対策委員会の調査検討報告に基づき、2 月 27 日には、道路橋の復旧に係る仕様が決定され、これに基づき設計が進められた。更に、コンサルタントや建設業界からも応急対策に必要な資材・労力が提供された。例えば、1 月 20 日には、被災地の建設業者 130 社との間で、自衛隊から出動要請があり次第建設機械を提供する協力体制が得られた。

巨大災害における都市基盤の緊急復旧については、単独の自治体・企業だけでの対応は困難であり、今後とも、自治体間の相互支援システム、大

学等研究機関とのワーキングシステム、民間企業との連携システムの構築と、これらのネットワークを統括するセンター機能を有する機関の創設が必要と考えられる。

(2) 二次災害防止対策が適切に図られたこと。

震災による河川の土砂閉塞や崖崩れ箇所は、大雨等による二次災害の恐れがあった。公共交通機関の途絶や、車が渋滞する中、車だけでなくヘリコプターや、バイク・自転車・徒歩による被災箇所調査が進められ、土木学会などの調査団による技術指導、災害対策経験のある退職者等を中心としたボランティアによるパトロールなど、関係者の協力のもと、河川堤防の補強、土砂災害危険箇所の調査などの二次災害防止対策が図られた。

また、土砂災害危険箇所については、約 1500 箇所の危険箇所があり、この内約 100 箇所は非常に危険な状況にあることを、ハザードマップとして関係住民に対し約 30 万部を各戸配布し周知徹底が図られた。

二次災害防止対策には、正確な現地の状況把握と迅速な対応が不可欠であり、広範囲にわたることから、今後とも適切な情報収集システムの構築と関係住民への広報周知が必要と考えられる。

(3) 交通輸送対策により、緊急物資輸送等の円滑化と、被災を受けた都市基盤に対する交通負荷が軽減されたこと。

今回の震災においては、緊急物資輸送路や広域迂回路の指定等の交通規制が当初の混乱を乗り越えて広範囲に実施された。また、鉄道代替バス輸送、トラック協会からの緊急物資輸送車両の確保、鉄道迂回ルート of 輸送力強化、ヘリコプターによる緊急物資輸送、航空輸送力の増強、海上輸送臨時航路の開設、緊急物資輸送車両の高速料金免除など多種多様の交通輸送対策が実施された。

車社会における都市型災害においては、交通輸送対策は緊急かつ不可欠である。今後ともフェイルセーフ、リダンダンシーの観点から、代替性のある交通ネットワークの構築に向けた交通基盤の整備を進めるとともに、交通規制、代替輸送システムなどのソフト面での危機管理体制を普段から構築しておく必要がある。

とりわけ、一般交通車両による渋滞発生が、救急活動、緊急物資輸送の障害となったことから、自動車交通の制御システムの構築は今後の大きな課題であり、災害時の緊急輸送路、広域避難路等での一般自動車の利用制限について、社会的なコンセンサスを得ておく必要がある。

(4) 市民生活に密接に関連する情報が様々なメディアを通じて情報提供され、市民がパニックに陥ることなく復旧が進められたこと。

今回の震災においては、交通規制状況、代替輸送状況、交通施設やライフラインの復旧状況が、新聞・テレビ・ラジオ等により時々刻々と報道された。緊急時における社会秩序の維持のためには、行政サイドにおいて正確な状況把握、迅速な意志決定、的確な指示と実行が必要とされるだけでなく、行政に対する国民の信頼性が不可欠であり、このためには、行政と国民の間を連絡する情報伝達が重要な役割を担っている。

震災後、携帯電話が爆発的に普及し、デジタルカメラやインターネットなどの電子情報システムの技術開発に伴い、現在ではリアルタイムの情報伝達が可能となっているが、これらの有効利用を更に図ると共に、情報が輻輳し風評等による混乱を来たさないよう、報道機関と連携を密にし情報の信頼性を高めることが極めて重要と考えられる。

また、危険箇所等のハザードマップや災害の起きる可能性について、平素から地域住民に正確な情報を提示し周知しておく必要がある。

なお、今回、事務所等の損壊により、既存施設の図面や資料が失われたり破損する事態が続出した。今後は、重要資料はフロッピーディスク等によるコンパクト化を図り、安全な資料保管施設でデータベースとして一元的な保管を検討する必要がある。

(5) 都市基盤復旧のための予算措置と新たな国庫補助制度が機会を失わずに適切に施行されたこと。

今回の都市基盤の復旧については、国において緊急に補正予算が措置され、地方負担に関する起債の優遇措置が認められるとともに、公費による倒壊家屋除却、ライフライン復旧のための占用手続きの簡素化、鉄道災害復旧補助制度の要件緩和、震災復旧事業の国庫負担率の嵩上げ、阪神高速

道路の災害復旧事業に対する国庫補助率の拡大、道路保全に伴う民有宅地擁壁の復旧補助、民間宅地擁壁に関する急傾斜地崩壊対策事業の特例措置など、必要な制度が時期を失わずに施行された。

とりわけ、倒壊家屋の除却制度については、道路上に倒壊家屋が多数発生し、道路交通の支障となるとともに、ライフラインや道路の復旧の支障となったが、早い時期に制度化され、倒壊家屋の早期除却が可能となったものであり、この制度がなければ、都市基盤の復旧は相当遅れたものと考えられる。

現行の行財政制度の下において、国・地方とも最大限の努力がされたものと評価できるが、今後予想される災害には、大規模な自然災害だけでなく、地下街の火災、民間企業施設の劇物漏出等人的要因による災害も予想される。地域の安全確保について、行政だけでなく、企業、地域住民が常に地域の安全に関心を持ち、必要な防災対策が進められるよう地域全体として防災機能の強化を図る必要がある。

(6) 新技術・新工法の採用による工事期間の短縮が図れたこと。

橋梁等の構造物の復旧については、市街地内での限られた狭隘な空間であること、沿道の建物等が被災しており住環境等に特段の配慮が必要であること、緊急物資の輸送や災害廃棄物の運搬等を考慮する必要があることから、新工法・新技術の採用、構造上の工夫が導入され、可能な限り工期の短縮を図ると共に、騒音や粉塵による周辺への影響を少なくする努力がなされた。

例えば、阪神高速道路については、商工会議所等から産業復興のために1日も早い復旧が要望されるとともに、高速道路の不通に伴い大型車が生活道路を通過し渋滞や混雑の早期解消が求められる状況の中、コストよりもスピードを重視して、ワイヤーソー工法、テルファー工法、パワーリフト工法などの新工法や鋼板巻き立てによる橋脚の補強など健全度に応じた構造上の工夫が導入され、昼夜兼行で復旧工事が進められた。

これら震災復旧の過程で開発された新工法・新技術は貴重な財産であり、今後とも発展が期待される。

3 都市基盤に関する耐震性の強化の検証

日常の市民活動、都市活動を支えるライフラインシステム、都市交通システム、防災システムなどについて、施設のリスクポイントを総点検し、システムの安定性とロバストネス（頑健性）の向上を図っていくことが必要である。これらのリスクポイントにおいては、耐震性を強化していくことが重要であり、新しい構造物の設計基準に基づいて、基盤施設を補強していくこと、さらに必要に応じて再構築していくことが求められる。

(1) ライフラインシステムの耐震強化

上水道については、復旧に併せてポリエチレン管等の耐震性パイプや耐震性継手による水道管の耐震強化が進められた。また、神戸市では全ての市民の最初3日間の飲料水を確保する緊急時飲料水貯留システムの構築や大容量送水管の整備が進められている。

ガスについては、復旧に併せてポリエチレン管等の耐震性パイプや耐震性継手によるガスの耐震強化が進められた。また、各家庭のガスメーターに地震発生時にガスを遮断するマイコンメーターの設置が進められており、大阪ガス管内では224箇所を設置された地震計が中央司令室に即時連絡され、供給停止地域ブロックを120に細分化し被害の拡大を防止するシステムの構築が進められている。

電気については、1月23日に応急送電が完了したが、応急復旧に先立ち、防災活動の拠点となる警察署、消防署、病院等重要な施設に、高圧発電機車により応急送電した経験を踏まえ、災害時の配電線の現地復旧体制の自立強化のため、高圧発電機車の増設や給水車・通信宿泊機能を備えたサポートカーの配備が進められている。

ライフラインについては、各事業者とも厳しい経済環境にあるが、今後とも、システム全体の耐震強化を進められることが望まれる。

また、電線類については、主として大規模な商業地域やオフィス街で地中化が進められてきたが、今後は、防災機能向上の観点から主要な幹線道路においても地中化を進めることが期待されている。

(2) 都市交通施設の構造物の耐震強化

今回の震災により被災した構造物、及び、震災以降新設された構造物については、今回と同様の地震が発生しても安全が確保できることを目標に耐震性が強化された。

道路橋については、今回の地震を最大地震動として保有水平耐力照査、動的解析照査、免震支承構造、落橋防止構造、地盤流動対策等を規定した復旧仕様にに基づき復旧が進められるとともに、道路橋示方書が改訂された。また、兵庫県下の主要な道路橋については、被災を受けなかった地域も含めて一斉点検が行われ、落橋防止等の措置が講じられた。

被災した鉄道構造物については特別仕様にに基づき耐震強化が進められるとともに、既存の鉄道構造物についても耐震補強が実施された。また、在来線における地震情報早期伝達システムや光ケーブルの敷設による伝送路のループ化など通信網の多重化が進められた。

港湾施設については、災害時の海上輸送ルート等を勘案し、係留施設の重要度係数を現行の 1.0 から 1.2 とし、特に重要な施設については重要度係数を 1.5 とし、耐震岸壁として復旧が進められた。

構造物の安全確保のためには、設計・施工・維持管理の各段階を通じたトータルマネジメントが必要である。今後は、安全性を考慮した設計、適正な品質管理や施工管理はもとより、常時における点検や補修についても細心の注意を注ぐ必要がある。

4. 都市基盤に関する復興計画の検証

(1) 復興計画の意義

今回の大震災により、地域の生活、経済活動、都市機能の多くが崩壊し、加えて人・もの・情報の大動脈が切断されたことにより、阪神・淡路地域にとどまらず、わが国全体の経済活動に計り知れない損失を蒙った。

震災の損傷が長引くことは、定住人口の流出、基幹産業及び地域産業の空洞化、国際物流機能の海外へのシフトなど、大きな影響が懸念される。

このため、短期間に都市機能や産業雇用の回復を図らなければならない。

速やかに地域の活力を回復し、魅力ある地域として復興を図り、競争力を高めていくためには、都市づくりの骨格となる「都市インフラ」の先行的かつ重点的整備を図る必要がある。

兵庫県は、大震災後の無秩序な市街地の形成を防止し、安全で安心で、災害に強くしなやかな、世界に誇りうる都市づくりをめざして、震災直後の緊急対応に追われるなかで、これと並行して21世紀の新しい地域づくりを示したガイドラインとして「阪神・淡路震災復興計画（ひょうごフェニックス計画）」の策定に取り組んだ。

そして、この復興計画の分野別計画として、「緊急インフラ整備3か年計画」が1995年3月にとりまとめられ、関係機関との調整を踏まえて、1995年11月16日に公表された。

これらの計画づくりが、大震災直後の早い段階で進められたということは、単なる原形復旧ではなく、復興を通して阪神・淡路地域に21世紀型の新しい都市モデルを創造していくうえで大変有意義であったと考える。

（2）「緊急インフラ整備3か年計画」の取り組み

「緊急インフラ整備3か年計画」の内容は、災害に強く安心して暮らせる都市づくりをめざし、県民生活や産業活動の基盤となる道路、鉄道、港湾等の早期復旧に全力をあげるとともに、多元・多重の総合交通体系を整備し、あわせて二次災害防止のための防災インフラの整備を図るため、Ⅰ緊急復興事業、Ⅱ緊急防災まちづくり事業、Ⅲ戦略的基盤整備事業を進めることとしている。

兵庫県は、この「緊急インフラ整備3か年計画」に基づき、被災市町と連携し、国、民間とも十分な調整を図った上で、都市基盤の復旧・復興事業を着実に推進し、大震災から3年余りの間、全国から支援を得てインフラの整備に全力をあげて取り組んだ。

その結果、道路、鉄道、港湾等の主要施設はすべて元通りに回復し、全体計画事業費約5兆7,000億円に対して約5兆8,700億円が予算措置され、「緊急インフラ整備3か年計画」の目標水準は総量的にはほぼ達成された。

このような短期間で都市基盤が復旧されたこと、また、事業実施に際して、地域住民の理解と協力を得ながら、環境保全に配慮しつつ、耐震性の

向上等機能強化を図られたことは大いに評価できる。

(3)「震災復興計画」の取り組み

都市基盤の復興については、「緊急インフラ整備3か年計画」の実績の上に立ち、単に震災前の状態に回復するだけでなく、そこに住む人々が、今まで以上に誇りを持てる住みやすい地域に再生する「創造的復興」として、多元多重の総合交通体系の整備、防災インフラの整備等、「災害に強く安心して暮らせる都市づくり」や、「多核・ネットワーク型都市圏の形成」に向けた取り組みが着実に推進されてきた。

現在、復興計画に基づき数多くの事業が展開されているが、主な取り組みについて下記に記す。

〔多元多重の総合交通体系の整備〕

① 道 路

道路交通については、明石海峡大橋や山陽自動車道の全通など高規格道路網の整備や、これを補完する国道、県道等の一般幹線道路の整備が進められるとともに、都市計画道路についても、山手幹線の未開通区間において本格的な事業着手がなされるなど、都市間を連絡する街路ネットワークの整備が、まちづくり計画と併せて進められている。

この内、明石海峡大橋については、被災地の産業経済に大きなインパクトを与えるとともに、震災のダメージを乗り越え、被災地域の人々に希望と勇気を与えたものであり震災復興に果たした役割は非常に大きい。

また、阪神間の高規格道路網については、阪神高速道路神戸線や湾岸線などがあるものの地域全体としてのネットワークが形成されていないことから、東西6軸・南北6軸を形成する阪神間6-6軸構想に基づき、現在、第二名神道路や阪神高速道路北神戸線などで事業が進められているが、道路交通システムの主軸を形成するものとして、今後とも構想の具体化に向けた取り組みが必要と考えられる。

さらに、都市計画道路については、被災地の生活に密着した公共空間確保の観点から、景観、福祉、環境に配慮した整備を進めるとともに、地域

コミュニティの育成に資するソフト施策も併せて取り組む必要がある。

② 鉄 道

輸送力の強化、利便性の向上のほか、災害時の安全性、代替性の向上を図るため、ＪＲ福知山線（新三田～篠山口）の複線化やＪＲ播但線（姫路～寺前）の電化・高速化、ＪＲ東西線の建設などによる輸送力強化が図られるとともに、神戸市営地下鉄海岸線の建設や大阪湾横断鉄道構想の具体化に向けた取り組みが進められている。

今回の震災において、公共交通機関の果たす役割が再認識されたところであり、環境意識の深まりや高齢社会を背景に、その重要性はますます高まってくるものと考えられる。採算性などの課題はあるが、今後とも更なる強化が必要と考えられる。

③ 港 湾

産業復興の最重点課題である神戸港の復興については、国内・国際競争力の維持及び一層の向上のため、コンテナ埠頭の大型化による機能拡充など、復旧に併せて最新鋭の港湾施設が整備されるとともに、EDI システムや港のサービス向上のためのソフト施策の取り組みが進められている。

しかし、神戸港の輸出入額は、厳しい経済状況もあり８割程度の回復にとどまっており、今後とも国際競争力の強化を目指し、港のサービス向上のためのソフト施策の更なる改善、充実に努める必要がある。

また、姫路港、尼崎西宮芦屋港などで海上コンテナ輸送の多重化に対応した港湾整備が進められているが、これらについても港のサービス向上のためのソフト施策の充実に努める必要がある。

さらに、尼崎西宮芦屋港においては、西宮地区で広域防災拠点の整備の検討が進められるとともに、復興とあわせた新都市の形成を目指す尼崎臨海西部拠点開発事業と連携した旅客船ふ頭整備の検討が進められている。

④ 空 港

空の時代といわれる 21 世紀における、大阪湾ベイエリアの人、もの、情報の交流拠点となる地域づくりに向けて、神戸空港や関西国際空港 2 期

事業が現地着工された。

この内、神戸空港は、神戸港や明石海峡大橋との連携を図ることにより、陸・海・空の総合交通体系の拠点となる施設であり、経済効果として、神戸市域で約2万3千人の雇用増と約4千億円の所得増が見込まれている。産業経済の回復のためにも早期完成が期待される。

〔防災インフラの整備〕

① 河 川

治水安全度の向上、耐震性向上の観点から、震災復旧工事と併せて、高羽川、千森川、中島川等で改良復旧が進められるとともに、今回の震災を教訓に、災害時は緊急消火や生活用水等を確保し、通常時は地域の人々の憩いの場となる「防災ふれあい河川」の整備が、住吉川、武庫川等で進められている。

阪神地域の河川は六甲山系から短時間で流出する特性を有しており、密集した市街地が河川沿いに形成されているため、洪水の被害は極めて大きくなる傾向にある。今後とも、治水機能の向上と自然環境に配慮した潤いのある河川空間の創出のため地域の人々の理解と協力を得ながら河川整備を進める必要がある。

また、阪神地域の河川における水環境の改善を図るとともに、六甲山水と緑の回廊の一環として、淀川水系から阪神間の河川に導水する阪神疎水構想の推進に向けた取り組みが進められている。

当構想の推進については、関係市とのビジョンの共有化や広域導水の必要性についての他府県の理解や住民意識の高揚を図る必要がある。

② 砂 防

六甲山系を中心に、住吉川などの砂防河川の改修や、神戸市西岡本地区などの地すべり対策・西宮市苦楽園地区などの急傾斜対策事業が実施されるとともに、宝塚市から須磨区に至る約30 Kmの六甲山麓南斜面において、土砂災害の防止と良好な都市環境の保全形成等を目的とする「六甲山グリーンベルト」整備事業が進められている。

今回、二次災害による大きな土砂災害は発生していないが、災害の起こりやすい六甲山の特性、山腹に向かって拡大する都市化の進展等を考慮し、適切な砂防対策を進めるとともに、神戸・阪神地域の歴史・文化を踏まえ、安全で自然豊かな都市空間を創出するため「六甲山グリーンベルト」の着実な推進が期待される。

③ ダム

地域の治水安全度の向上、生活水の確保、緊急時における消火水の安定供給等を図るため、大内・牛内ダム等のダムの整備が進められている。

④ 海岸

耐震性の向上と親しまれる海岸の創造を目指し、東播海岸などにおいて海岸保全施設の整備が進められている。

⑤ 共同溝等

震災によりライフラインが寸断され、都市生活に多大な支障をきたしたことに鑑み、国道2号において幹線共同溝の整備が推進されるとともに、防災機能の向上や安全な歩行空間確保等を目的として、大規模な商業地域やオフィス街、震災復興のまちづくりや新都市建設区域はもとより、市街地の幹線道路においても電線共同溝による電線類の地中化に向けた取り組みが進められている。

⑥ 下水道

「地震に強い下水道」、「都市防災に貢献する下水道」の構築を目指し、下水処理場や下水道管の耐震性の強化を図るとともに、処理水や雨水の有効利用を図る雨水貯留施設の整備など防災機能の向上を目指した取り組みが進められている。

これらの復興計画に基づく都市基盤の整備は、被災地の産業経済の復興を支えるとともに、安全で安心な生活を図る上で重要な役割を担うものと考えられる。

また、都市基盤の整備は、短期的な対策だけでなく、将来の都市構造のあり方を踏まえた長期的な観点からの取り組みが必要と考えられる。

5 今後の復興計画のあり方について

都市基盤の復興については、着実に推進されてきたと考えられるが、今後の復興計画のさらなる推進を図るためには、下記の点が重要と考えられる。

- (1) 生活や産業などの活動基盤となるインフラ整備については、「緊急インフラ整備3か年計画」に基づいて十分な予算措置がなされ、全力をあげて復興事業の推進が図られた結果、目標水準はほぼ達成され復興の基盤が確立した。しかし、ソフト面での整備がこれに伴わず、せっかくの都市基盤整備の効果が十分に生かされず、社会経済面での復興に遅れが出ている。全国的な経済不況もあり急激な経済発展が望めない事情があるが、魅力ある都市基盤の整備を生かした駅周辺や中規模商店街等の活性化方策、明石海峡大橋や北野界限などの優れた景観や文化を活かした観光振興方策、街づくりに併せた地場産業の支援方策、21世紀に向けた医療産業等の新たな産業集積の誘導方策、コンテナ貨物の取扱いの効率化や規制緩和などによる神戸港の活性化方策など早急にソフトシステムの開発と整備に全力をあげて取り組むことが求められている。
- (2) 「緊急インフラ整備3か年計画」の事業実績の上にたって、阪神・淡路地域を今まで以上に誇りの持てる住みやすい地域に再生していくためには、引き続き「創造的復興」を強力に推進していくことが必要であり、そのためのインフラ整備は極めて重要となる。今後のインフラ整備にあたっては、阪神・淡路地域の創造的復興を進めるための幾通りかのシナリオを用意することにより、当地域の社会経済の将来像とインフラ整備の関係についてシミュレーションを行い、都市インフラの整備効果を科学的に検討していかなければならない。このためには、住民ニーズの的確な把握や費用対効果などの事業評価に基づき、都市基盤に関する具体的な目標水準と戦略を構築する必要がある。

(3) 今後のインフラ整備のための計画立案に際しては、一般の人々の計画への参加を求め、民意を広く反映させることが重要である。民意を広く反映させた施策の実現を図るための手法として、アメリカではパブリック・インボルブメントの手法が公式手続きの一部として取り入れられ、多くの適用がなされ実績が積まれている。

21世紀の価値観の多様化時代には、パブリック・インボルブメントは極めて重要な手法であり、県民の、そして国民のコンセンサスに基づくインフラの整備が求められている。このため、わが国の歴史、文化、風土に馴染んだパブリック・インボルブメントの実施方法を確立していくための努力が必要である。兵庫県は、震災復興事業での教訓を生かし、河川や道路などの土木事業を対象に、計画段階から地域住民が参加する新たな形のインフラ整備のシステムづくりを始めようとしている。21世紀のインフラ整備の方向性を先取りする試みと評価したい。

(4) これからのインフラ整備にあたっては、厳しい財政事情や長期的な投資余力の減少などを勘案して、これまで以上に投資の重点化と効率化が求められる。また、これまでの社会資本ストックの有効利用についても工夫が必要となる。このため、インフラ整備の各段階において、県民に対して十分な説明を行っていくことが必要である。幅広い情報を積極的に県民に提供し、共有していくために、インフラ整備事業の説明責任（アカウンタビリティ）のより一層の向上が求められる。インフラ整備に関する県民の深刻な不信感を解消し、県民サイドからみても十分納得のいくインフラ整備とするためにも、アカウンタビリティに真剣に取り組むことが必要である。

(5) これからのインフラ整備の事業主体は、いままでの省庁や自治体などによる直轄事業、公団、公社などによる事業に加えて、PFI、PPP等、民間のノウハウと活力を活用した事業主体が考えられている。どのようなインフラ整備にどのような事業主体が適しているのか、その場合の事業主体の資金スキームについても、さらに詳細な検討が必要となってくる。

(6) 現在構想段階にある阪神疎水構想や大阪湾横断鉄道構想等については、

技術調査、社会経済調査を積極的に進めることにより、社会経済的に、また技術的にフィージビリティを確認していくことが必要である。すなわち、科学的なフィージビリティ・スタディを行うことによって、現在の整備構想を整備プロジェクトの段階にまで煮詰めていかなければならない。その上で、推進協議会や推進機構を設立するなど、事業化に向けて、社会の各方面でのコンセンサスづくりを強力に進めていくことが必要であると考え
る。

- (7) 震災から5年が経過し復興はもう終わったと思われがちである。しかし、限られた地域に人口が集中しているわが国においては、自然災害だけでなく予想を超える様々なリスクが存在している。また、少子高齢社会、高度情報社会においては、小さな災害が大きな影響を与える恐れがある。

阪神・淡路地域においては、災害に強い都市基盤の形成に向けて努力が続けられているが、まだまだ達成された訳ではない。21世紀に向けた長期的な視点に基づくとともに、生活に密着したきめ細かな観点も踏まえながら、ハード・ソフト両面から、安全で安心な都市基盤の構築を目指して、今後とも継続して取り組むことが重要と考えられる。