

間経過とともに推移し多様な活動が必要とされていく。図4は阪神・淡路大震災の場合を示したものである。この次には、この時は起きなかった災害連鎖（津波、人的パニック、交通災害、危険物災害等）が生まれることもあるかもしれない。

震災が総合的災害と言われるのは、地盤被害、津波や水害、建築物倒壊、道路閉塞、火災、人的混乱等多様な災害から成り立っていることがあげられる。地震の大きさや震源位置だけでなく都市の自然条件、都市構造や空間的特性、社会的システムや生活様式など都市側の全ての要素の状況とそれらの関係性が、被害の程度や対応活動や復旧復興の難易を決定するためでもある。

このことは、地震に強い都市をつくらうとすれば、それは、都市のあり方全体を検討しなければならないことを意味している。例えば、自然との共生、基本的な都市施設の状況、空間的ゆとり、社会的安定、しっかりした行政、良好なコミュニティ、人工的システムに過度に依存していな

いことなど、都市と地域社会に係わる総体が維持されていることが、被害の軽減につながる。第1部では、この点に着目して「防災都市計画・地域防災システムの今日的課題と方向性」を論じるものである。

(文責：吉川 仁)

参考文献

- 1) 都市計画教育研究会『都市計画教科書』彰国社、1987
- 2) 高橋裕他編『岩波講座現代都市政策Ⅵ 都市と公害・災害』1973
- 3) 田村明他編『岩波講座現代都市政策Ⅶ 都市の建設』1973
- 4) 村上處直『都市防災計画論』同文書院、1986
- 5) 雑誌『造景14号—東京の防災都市づくり—』1998.4

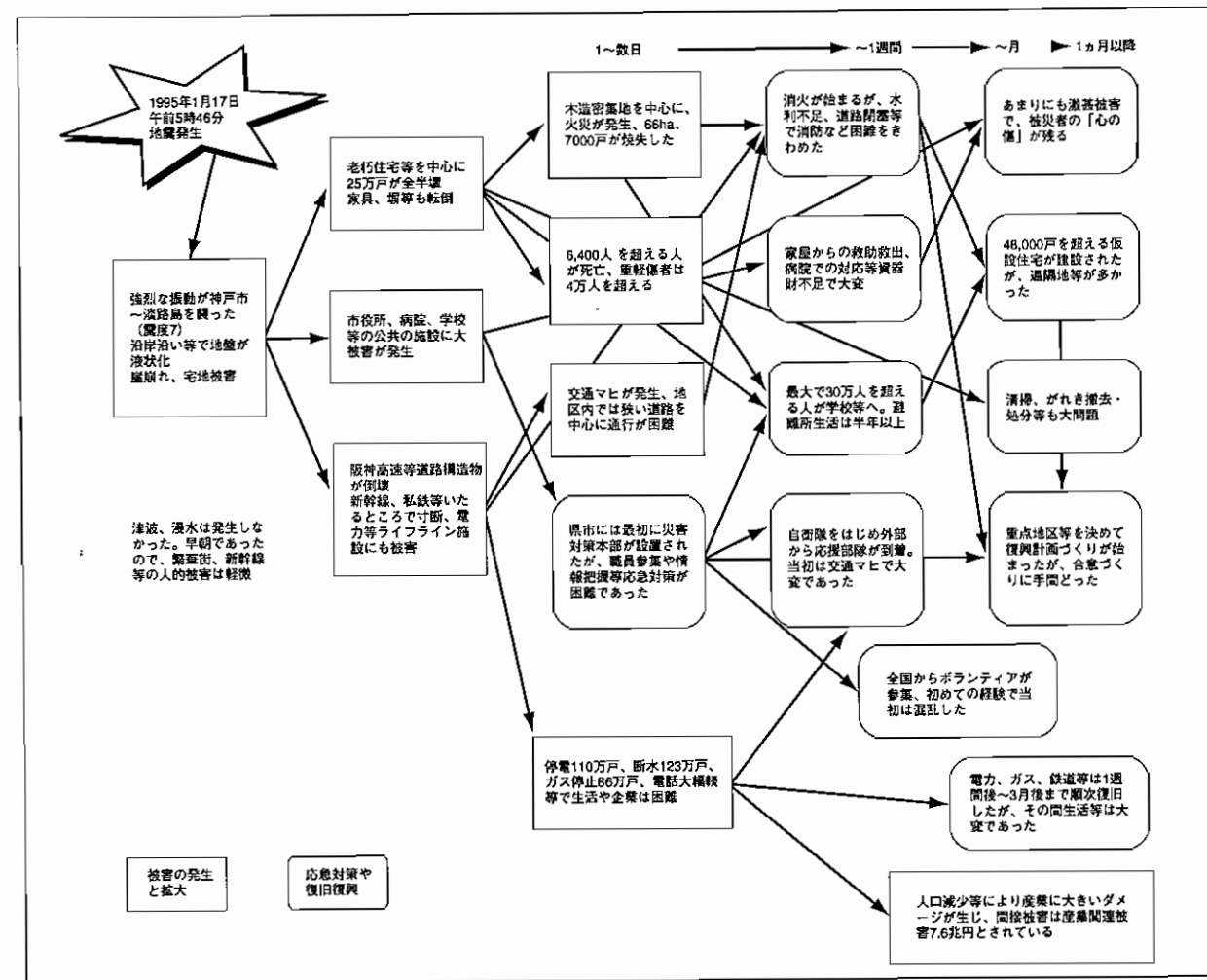


図4 阪神・淡路大震災の災害連鎖 被害の概要と被害拡大や活動展開の経過 (作成：吉川仁)

1-2

「防災都市計画・地域防災システム」の制度の動向

これまで災害に強い市街地を形成するために都市計画分野で取り組まれてきた計画・事業・各種施策等を時代順にならべると、以下のように整理できる(次頁図1参照)。

1. 江戸期～戦前～昭和30年代にいたる市街地大火に備える「不燃・防火の都市づくり」
2. 関東大震災・大火等の後の「復興都市計画」
3. 昭和10年代の「防空都市計画」
4. 新潟地震が契機となって始った東京を中心とする「防災都市づくり」と昭和50年代中頃に始まる防災上重要な地区の「不燃化まちづくり」
5. 昭和50年代中頃からの防災を動機にした住民参加型の住環境整備である「地区防災まちづくり」
6. 阪神・淡路大震災による「復興まちづくり」と「安全・安心まちづくり」
7. 阪神・淡路大震災を教訓とする「地震に強い都市づくり」と木造密集市街地に対する取り組み

ここでは、これらを概括し、今後の防災都市計画・地域防災システムの事業と制度にかかわる課題を展望する。

(1) 不燃・防火の都市づくり

伝統的に「木と紙」の建築が主体の我が国では、昭和30年代までは頻繁におこる都市大火から都市を守ることが都市計画の中心課題であった。江戸時代、明暦3年(1657)明暦の大火後には、被災調査、被災地建築制限、消防の設置や消防施設の確保、道路の拡幅、オープンスペースの確保、樹木の活用、建築物屋上制限等基本的な都市防火対策が施された。享保元(1716)年以降の享保の改革では「町火消」設置、土蔵造・塗屋・瓦屋根の推奨、低利貸付、公役銀5か年免除等がなされた。

幕末から明治初期、各地の建築規則で、屋根の防火のための屋上制限や煉瓦造の推奨等が進められた。明治14年東京市は「防火線路及び屋上制限令」を制定、「防火線路」での不燃化義務づけや都心区での屋上不燃を定めた。一定期間内の改修という強制もあって主要道路沿いに煉瓦造、土蔵造りが建ち並び(明治21年からの市区改正でとりこわされた)、都心4区はほとんどが瓦屋根になった。

大正8年市街地建築物法では、北米都市に範をとって「甲種」「乙種」の「防火地区制」が定められた。

昭和初期から学会等を中心に不燃化運動が始まり、その流れは戦後の学校・公団住宅等公共建築の耐火促進と昭和27年5月「耐火建築促進法」でようやく結実した。昭和36年6月には建築物の共同化、面開発を促進する「防災建築街区造成法」に発展し、その後、市街地改造法等とともに昭和44年6月「都市再開発法」に統合整理され、再開発は土地の有効利用を主目的で運用されるようになり、防火目的は薄まっていった。

(2) 「復興都市計画」と土地区画整理事業

大正12年の関東大震災によって東京・横浜の都心部は焦土と化し、被災地には特別都市計画法が制定され「震災復興土地区画整理事業」が全面的に展開された。復興都市計画では、広大な復興土地区画整理事業、街路・橋梁、橋詰(たもと)広場、河川運河改修、耐震耐火の学校と小公園をくみあわせた拠点づくり、「防火地区建築補助規則」による耐火建築補助、同潤会設立と郊外の住宅供給等いまでも範とすべき整備がなされた。土地区画整理事業は昭和20年代の戦災、都市大火、福井地震などの災害復興に適用され、昭和29年土地区画整理法となった。戦災復興では、名古屋市若宮大通り公園、広島市平和通りなど今日多くの都市のシンボルとなる道路空間や大規模な河岸緑地、中心市街地が形成された。昭和22年4月の飯田大火の復

興では緑地帯に植樹したりリンゴ並木も生れている。昭和30年代後半から都市大火はなくなったが、昭和51年10月酒田大火が発生、直後から復興計画立案が行われ、土地区画整理事業を主体に市街地再開発事業と商店街近代化事業を組み合わせた市街地が3年後に完成した。

わが国の都市の近代化に復興都市計画が果たしてきた功績は大きい。越澤の研究¹⁰⁾によれば、昭和9年函館大火、昭和15年静岡大火など各地の復興及び名古屋、仙台等各地の戦災復興では、土地区画整理に加えて緑地の系統的配置がなされるなど防災都市づくりが意図されてきた。しかし阪神・淡路大震災を迎えた時、都市の復興には焼失地における土地区画整理の経験と方法しかなかったことも指摘できる。

(3) 「防空都市計画」

昭和10年代に入ると国防が重要な国策となり、耐火耐爆迷彩や防火改修等の建築制限と防空緑地・疎開等都市施設による「防空都市計画」が生まれた。昭和12年3月に「防空法」が成立し、昭和13年には市街地建築物法に防空規定が生まれ、昭和14年1月の市街地建築物法施行規則の改正ではモルタル塗の簡易防火壁が認められた。昭和14年2月内務省令「防空建築規則」、昭和16年期限付「防火改修規定」、昭和17年「防空建築規則」改正、「防火改修規則」制定がなされ、市街地建築物法の適用地区全域に防火改修の規定が適用されることになった。

また、昭和14年7月内務省は「防空土木一般指導要領」を定め、鉄道、公園緑地、都市計画等の部門別に防空対策を示した。翌昭和15年9月には「東京防空都市計画案大綱」によって、工場学校等の新設防止、空地地区指定、宅地分割抑制を内容とする「膨張抑制及び疎開計画」が打

ち出され、幅員100m以上の「防空帯」で市街地を100～150万坪の防空区画に分割する方針が示された。また昭和18年10月、「疎開」すべき官庁、官設工場、学校を閣議決定、ついで12月「都市疎開実施要綱」を閣議決定、19年1月より東京、大阪、名古屋等で疎開空地、疎開空地帯が指定され、全国で61万戸の建物が除去された。戦後、この疎開空地は京都の御池通りや名古屋100m道路になった。防空都市計画は、従前の火災研究や都市計画を集大成したものであり、考え方等は戦後の不燃化や防災都市づくりにひきつがれた。

(4) 「防災都市づくり」と「不燃化まちづくり」

昭和34年伊勢湾台風を契機に昭和36年「災害対策基本法」が成立した。同法で都道府県・市町村は、「地域防災計画」を定めるとされたが、当初は水害が主題であった。

昭和39年の新潟地震は、東京に関東大震災の記憶を呼び起こし、同年東大教授河角広は「南関東大地震69年周期説」を発表、東京都防災会議では震災火災の焼死を防ぐことを目的に昭和42年東京理科大学教授浜田稔が中心となり42カ所の「避難場所」を選定し発表した。地盤が軟弱で住宅や工場が密集した江東デルタには、東京大学高山研究室が昭和41年「江東十字架ベルト構想」を提案、防災再開発の必要性を訴えた。昭和43年から建築学会等を中心に火災実験など調査研究がはじまり、昭和44年11月東京都は「江東再開発基本構想」を策定、昭和47年「白鬚東地区再開発事業」として都市計画決定され、昭和50年に着工した。避難広場を囲む延長1.2kmの防火壁となる高層住宅団地が建設された。

広域避難など対策を進めるため、昭和45年東京都は「震災予防条例」を制定した。そのもとの、昭和51年には

「地震に関する地域危険度調査(区部)」を公表、山手部も震災火災に脆弱な市街地が拡大していることが示され、同年に住民自主防災組織の育成、昭和54年「避難道路指定」など先進的対策が進められた。昭和53年には区部の「地震に関する被害想定」を発表、社会的に大きい反響をよんだ。

昭和43年十勝沖地震等がきっかけとなって昭和45年には耐震基準が改訂され、昭和55年に強化された。また、昭和46年サンフェルナンド地震が発生、この頃から国の震災対策が本格化した。昭和46年中央防災会議「大都市震災対策推進要綱」、昭和48年中央防災会議「当面の地震対策の推進について」、昭和59年国土庁防災局発足等国の対策が展開していく。

昭和50年代後半になると、市街地の分節化・防火区画形成を意図した防災都市づくりが始った。東京都は昭和56年「防災生活圏構想(延焼遮断帯整備計画)」を発表した。建設省は昭和54年から総合技術開発プロジェクト「都市防火対策手法の開発」を開始し、昭和58年にはその結果を発表した。道路や不燃帯による延焼遮断帯を配置し防火区画を形成する計画手法であり、防災都市づくりに関する技術的指針となった。同種の計画には、昭和55年墨田区「防災区画化構想」、昭和56年足立区「防災輪中構想」がある。

また、避難地、避難路等の周辺での不燃化を促進するために昭和54年墨田区では「建築物不燃化助成事業」を始め、翌昭和55年建設省は「都市防災不燃化促進事業」を開始した。また、東京では昭和55年以降、杉並区蚕糸の森公園周辺地区等筑波への移転跡地周辺の不燃化まちづくりが取り組まれた。

(5) 住民参加の「防災まちづくり」

昭和50年前後は大都市では住環境が劣悪な市街地の改善が大きい課題となった。これに対し昭和50年前後から住民参加を行いながら既成市街地の修復型改善を進める動きが、大阪府豊中市庄内南部地区、神戸市真野地区から始まり、昭和50年代前半には東京に波及し、「防災」「参加」「修復」をキーワードとするまちづくりが始った。墨田区京島2、3丁目、世田谷区北沢3、4丁目地区、太子堂2、3丁目地区などが東京での協議会方式のまちづくりの嚆矢といえる。この時期、昭和55年都市計画法改正により地区計画制度、昭和56年神戸市まちづくり条例、昭和57年世田谷区街づくり条例など住民参加の仕組みが制度化された。郊外都市である国分寺市においても昭和50年ころから防災への取り組みがはじまった。

昭和60年東京都「防災生活圏モデル事業」ができ都内3地区で住民参加の防災まちづくりが始まった。防災シンボルとして雨水貯留設備「路地草」を開発した墨田区一寺言問地区等アイデア豊かなまちづくりが展開した。平成3年からは23区に拡大しつつある。地区の住環境改善と防災コミュニティ形成を連携していることに特色がある。

以上みたように、阪神・淡路大震災以前においては、火災・震災を主対象として基本的な防災都市計画の手法が開発されていた。ただし、時代の推移とともに軽視されたり、災害経験がない都市では看過されていたという大きい問題を有していた。

(6) 阪神・淡路大震災による「復興まちづくり」と「安全・安心まちづくり」

平成7年1月17日の阪神・淡路大震災をうけて県市は、復興計画の立案を急いだ。特に被害が甚大な14地区では無秩序な建築活動による問題市街地の再生を危惧し、建築基準法84条による建築制限がかけられ、13地区には期限が切れる2カ月後に土地区画整理事業や市街地再開発事業の都市計画決定が行われた。2月26日国は一般法である「被災市街地復興特別措置法」を緊急立法した。神戸市も2月15日「震災復興緊急整備条例」を制定し、「震災復興促進区域」5,887haと「重点復興地域」24地区1,225haを指定した。これら「上から」の計画に当初の住民の反発は大きかったが、多くの地区では「協議会方式」による「復興まちづくり」が進みつつある。

この震災は、従前の火災焼失地の経験しかなかった都市復興の進め方に多くの難問を与えた。重点地域以外のまちづくり、仮設住宅、住宅再建への公的支援、低質住宅居住者の住まいの再生等様々な被災後の「住」と「まちづくり」をめぐる問題が噴出し、現在も未解決な課題が山積している。

平成7年6、7月にかけて兵庫県や各市では復興計画が策定された。兵庫県「阪神・淡路震災復興計画」は、「広域防災帯」と広域、地域、コミュニティの各「防災拠点」による市街地防災の考え方を打ち出している。「神戸市復興計画」では、「安全・安心生活圏」「防災都市基盤(防災緑地軸と防災拠点)」「防災マネジメント」を計画の柱の1つにおくなど震災の教訓を生かした計画がつくられた。総じて、不燃化・延焼遮断帯形成よりも、拠点施設の配置と水と緑のネットワークが重視された計画となっている。

また、神戸市では平成10年に「神戸市民の安全の推進に関する条例」を制定、災害だけでなく、犯罪や事故の防止に重点をおいた「安全・安心まちづくり」を開始した。

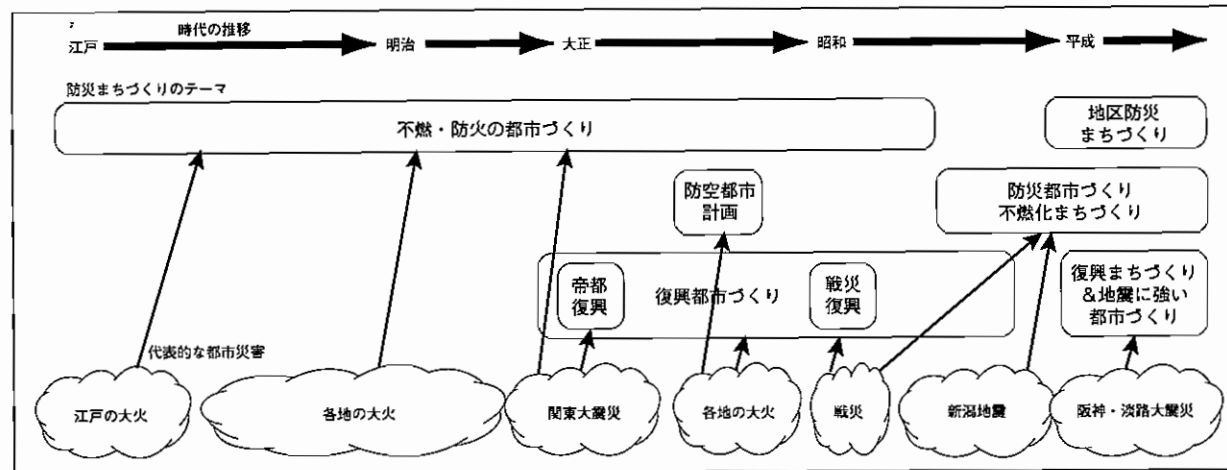


図1 防災都市づくりのテーマの変遷

これはコミュニティづくりの一つの方向を示しているといえよう。

(7) 阪神・淡路大震災を教訓とする 「地震に強い都市づくり」

阪神・淡路大震災は、大都市直下の地震による激甚被害、大量の建物震動被害、老朽木造・基盤未整備地区の脆弱性、被害の「温度差」（家の残った人とそうでない人、大被災の地区と小被災の地区）、防災コミュニティの重要性等と従来にはみられなかった課題を出現させた。それを教訓に、地域防災計画の改訂にとどまらず、防災からみた都市基本計画の策定やガイドラインづくり、老朽住宅等木造密集地域の重点改善、防災拠点施設の整備、復興都市づくりへの取り組みなどが始まっている。

平成7年7月には、国の防災基本計画が改訂された。新しい法律には、前述「被災市街地復興特別措置法」（平成7年2月）、重点的な公共施設整備が目的の「地震防災対策特別措置法」（平成7年6月）及び「地震防災緊急事業5カ年計画」策定（平成7年7月）、「建物の耐震改修の促進に関する法律」（平成7年10月）、「密集市街地における防災街区の整備に関する法律」（平成9年4月）等がある。

建設省は、「震災に強いまちづくり構想」を平成7年4月に策定、その中の災害に強いまちづくりの計画的推進・災害に強い都市構造の形成（木造密集改善、施設整備等）を重点にして「安全市街地形成土地区画整理事業」「都市防災構造化推進事業」「密集住宅市街地整備促進事業」等各種施策を新設強化した。自治省消防庁、通産省、運輸省等各省庁でもこぞって施策の強化や新設がなされた。

全国の自治体では地域防災計画の見直しがなされた。

都市づくり分野では、東京都は平成7、8年度に「防災都市づくり推進計画」を策定し、具体的に改善すべき地区や整備目標（不燃領域率等）を示した。また、平成9年5月には全国で初めての「都市復興マニュアル」を策定、各地でも同様の試みが始まっている。大阪府でも平成8年度に「災害に強いすまいとまちづくり促進区域」「防災性向上ガイドライン」を定め、翌年度から整備計画、事業計画の検討を行っている。

静岡県では都市マスタープラン等への防災の視点からの指針づくりが平成7、8年度に行われた。兵庫県でも非被災地を対象に平成8年「防災都市計画マスタープラン」、平成9年「防災まちづくりガイドライン」がつけられている。

(8) まとめにかえて

わが国では、災害が発生すると教訓を学び研究が進展し、

対策が強化され、反面、時間の経過につれて防災意識が希薄になり、次の災害を迎えるというプロセスを繰り返してきた。阪神・淡路大震災とその後の取り組みについての評価はまだ定まる時期ではないが、すくなくとも、日常的に進める都市づくり・まちづくりが重要であること、復興も従前からの取り組みがベースになること等は大きい教訓となりつつある。

都市防災の課題は、今日、都市大火から建物倒壊・密集地の震災火災に移行してきた。このため、都市全体の防災骨格の形成だけでなく、地区ごとの防災性向上、ひいては総合的な「安全・安心」を実現する方策が重要な課題となっている。そのためには、建築物やオープンスペースのあり方、人の活動やコミュニティ形成等を総合的に扱い地区全体の防災性能を確保する計画や事業制度が重要となる。また、日常展開されている施策が有する防災的効果を助長・活用し総体としての環境を整えることも必要となる。

さらに、地域性を重視した計画論が不可欠である。この点から東京都「震災予防条例」は高く評価できるが、すべての都市や地区でそれぞれの防災都市づくり・まちづくりの方向性を見いだして行かねばならない。

要は、自然への畏敬、しっかりした都市の骨格形成、ゆとりある空間の確保、健全な地域コミュニティの形成、高齢者等人にやさしい都市づくり等、本来的に守るべき価値を見出しうる市街地を実現することが、防災都市計画・地域防災システムの役割であり、それこそが、幾多の災害が私たちに与えた課題といえる。防災のみならず様々な意味で転換期を迎えている今こそ21世紀の都市構造・地域社会を展望した計画論を再構築すべき時期である。

（文責：吉川 仁）

参考文献

- 1) 建築学大系編集委員会：建築学大系21巻「建築防火論」彰国社、1975
- 2) 東京都建設局「東京の公園百年」1975
- 3) 尾島俊雄他：新建築学体系9巻「都市環境」彰国社、1982
- 4) 村上處直「都市防災計画論」同文書院、1986
- 5) 日本火災学会「火災便覧」共立出版、1997
- 6) 国土庁編「防災白書」平成7、8、9年版
- 7) 国土開発技術研究センター「建設省総合技術開発プロジェクト都市防火対策手法の開発」1983
- 8) 東京都立大学都市研究センター「都市一成長と計画1868-1988」同センター、1988
- 9) 東京都都市計画局「東京の都市計画百年」1989
- 10) 越澤明「東京都市計画物語」日本経済評論社、1991、「東京の都市計画」岩波新書、1991、「都市の緑と災害に強いまちづくり」【新都市】1995
- 11) 福岡峻治「東京の復興計画」日本評論社、1991
- 12) 渡辺俊一「『都市計画』の誕生」柏書房、1993
- 13) 石田頼房「日本近代都市計画の百年」自治体研究者現代自治選書、1982

第2章

「防災都市計画・地域防災システム」の今日的課題と方向性

ここでは、「防災都市計画・地域防災システム」の基本領域について、課題別に以下の事項を論じ、今後の方向性を考察する。

(1) 課題の意義、位置づけ

課題の位置づけ、重要性、理念、考え方、基礎的事項、用語定義等を簡潔に記す。

(2) 阪神・淡路大震災等の教訓と検討課題

阪神・淡路大震災で示された教訓とそれを解決するために検討すべき課題を示す。

(3) 研究、計画、実践の現状

課題に即して、具体的にどのような研究、計画、対策、制度手法、実践等がなされているか、代表的もしくは先駆的事例等を簡単に紹介しながら、当該テーマへの取り組みの方法を提起する。

(4) 研究、計画、対策等の基本的方向性

当該課題を扱うに際しての基本的考え方を、箇条書き等で示す。

(5) 課題の展開と留意点

当該課題を施策、計画、研究等で展開する場合の方向性、留意点、課題等を示す。今後の展望、問題提起も含めて述べる。

(6) 参考資料

当該テーマを扱うに際しての基本的文献、参考資料を示す。