

都市政策

季刊 第84号 '96.7

特集 阪神大震災後の新地域防災計画

- 新しい地域防災計画とこれからの防災 ……………室 崎 益 輝
 ライフラインと地域防災計画 ……………高 田 至 郎
 阪神・淡路大震災からの教訓と地域防災計画 ……寺 島 敦
 災害弱者のための災害対応システム ……………林 春 男
 地域防災計画の問題点 ……………山 本 康 正

特別論文

- 震災復興への政策課題 I ……………神戸都市問題研究所
 震災復興政策研究会
 東京都の防災市街地再開発 ……………神戸都市問題研究所
 震災復興政策研究会

行政資料

- 神戸市地域防災計画
 —地震対策編— 新旧対照表 ……………神戸市防災会議

都市政策

第83号 主要目次 特集 阪神大震災の被害状況と復旧活動

震災復旧と都市財政	高 寄 昇 三
水道の被害状況と復旧活動	小 倉 晉
下水道の被害と復興計画	坂 尻 好 朗
市民病院群の被害・復旧と復興に向けて	平 野 志 郎
新交通システムの被害状況と復旧活動	斉 藤 恒 弘
神戸市内の文化財等の被害状況と復旧	杉 田 年 章

特別論文

イギリスの都市行政区	高 寄 昇 三
------------	---------

行政資料

「中国・アジア交流ゾーン」構想	
ー上海・長江交易促進プロジェクトー報告書	神 戸 市
西市民病院復興検討委員会報告書	西市民病院復興検討委員会
神戸市水道施設耐震化基本計画	神 戸 市 水 道 局

次号予告 第85号 特集 阪神大震災と神戸港の復旧・復興

1996年10月発行予定

阪神・淡路大震災後の港湾のあり方	黒 田 勝 彦
海事産業の復興状況について	谷 野 龍 一 郎
神戸港の復旧と復興に向けて	江 口 政 秋
公社コンテナバース, フェリーバースの復旧・復興	脇 茂 行
ユーザーからみた神戸港の復旧・復興	木 村 志 津 男

は し が き

平成7年1月17日の未明に発生した阪神・淡路大震災は、災害対策基本法制定のきっかけとなった伊勢湾台風をものぐ甚大な被害を神戸市をはじめとする広範な地域にもたらした。大都市直下型地震の巨大なエネルギーは高速道路や新幹線の高架橋など従来耐震性が高いと思われていた構造物をも破壊し、自治体の本庁舎、消防署や警察署の庁舎などの倒壊も発生し、応急対策や被災地の復旧・復興に大きな障害となった。絶対安全と思われていた施設の倒壊は関係者に大きな衝撃を与え構造調査・研究や補強工事などが全国で行われるようになった。

今回の震災では、国や自治体の防災対策に非難が集中した。自治体の防災対策の基本となるものは、地域防災計画である。これは避難施設の設置や防災訓練、救援、輸送、復旧など災害に対する総合的な対策をまとめた計画で、災害対策基本法で全国の自治体が策定を義務づけられているものであるが、被災した各自治体の地域防災計画について、被害規模の想定がない、直下型地震に対する想定がない、想定最大震度が震度7よりも低いなど計画の基本にかかわる部分から厳しい批判を浴びた。

そして、震災の被害規模と災害対応の現実は、全国の防災関係者を震撼させた。風水害中心の対策しか持たない計画、高速道路を救援物資輸送ルートに想定した計画など現状の計画では、阪神・淡路大震災級の災害が発生した場合、様々な点で十分な対応がとれないことがわかり、震災を契機に各地で地域防災計画の見直しが進められている。現在では、神戸市をはじめとして震災の教訓に学んだ新しい地域防災計画も生まれてきた。

震災後の新しい地域防災計画が、絶えず見直しをはかり、地域の安全に貢献することを期待したい。

特 集 阪神大震災後の新地域防災計画

新しい地域防災計画とこれからの防災……………	室 崎 益 輝	3
ライフラインと地域防災計画……………	高 田 至 郎	15
阪神・淡路大震災からの教訓と地域防災計画 ……	寺 島 敦	29
災害弱者のための災害対応システム……………	林 春 男	41
地域防災計画の問題点……………	山 本 康 正	68
/// 特別論文		
震災復興への政策課題 I ……	神戸都市問題研究所 震災復興政策研究会	78
東京都の防災市街地再開発……………	神戸都市問題研究所 震災復興政策研究会	93
/// 潮流		
神戸アートビレッジセンター (108)		
地方分権推進委員会中間報告 -分権型社会の創造- (110)		
神戸市地域防災計画 -地震対策編- (平成8年3月策定) (112)		
/// 行政資料		
神戸市地域防災計画 -地震対策編- 新旧対照表 ……	神戸市防災会議	116
/// 新刊紹介……………		150

新しい地域防災計画とこれからの防災

室 崎 益 輝

(神戸大学工学部教授)

はじめに

阪神・淡路大震災は、地域防災計画のあり方を問いなおすものであった。地域防災計画がより理想的な形で作成され、それが積極的に実行されておれば、かなりの被害が軽減されたと考えられるからである。結果論かもしれないが、地震の揺れが如何に激しかったとしても、甚大な被害を許したという点では、地域防災計画の不十分さとそれを実行する体制の弱さを率直に認め、反省しなければならない。この5月に見直された京都府の地域防災計画では、この反省の上に「災害は社会的に対応可能な現象」と明記し、地域防災計画とそれに基づく行政対応の如何によって被害が大きくも小さくもなるという、計画の策定と実行にあたる行政の責任を明確にしている。この例をもちだすまでもなく、地域防災計画の根本にまで立ち戻ってその不十分さを認識するとともに、その抜本的な見直しをはかることは、来るべき大規模災害に備えるうえで、欠かせない。そこでここでは、地域防災計画の見直しをいかに進めるべきかについて、私見を述べることにする。

地域防災計画の性格

行政の防災対策は、公共施設の設置、土地利用の規制、整備事業の実施、防災態勢の確立、防災意識の啓発、防災計画の策定の6つを柱にして総合的に展開されている。公園や消防署の設置などは施設的手法、災害危険地域の設定などは規制的手法、区画整理事業の実施などは事業的手法、自主防災組織の整備などは態勢的手法、防災教育の実施などは啓発的手法、都市計画や消防計画の

策定などは計画的手法にあてはまる。ところで、これらの手法を統合する役割を担うのが計画的手法であり、そのなかで最も重要な位置にあるのが地域防災計画である。

それだけに、地域防災計画に対する期待も大きく、また批判の目も厳しくなる、といえる。といて、その役割や期待に足るだけの権限や地位が地域防災計画に与えられているか、というと必ずしもそうではない。計画を独自の執行しうる十分な財政的な基盤も弱く、また他の行政施策を誘導するに足る先導的な役割を与えられている訳でもない。安全を確保し安心を保障するうえで地域防災計画は欠かせないものではあるが、地域防災計画だけでそれがなしうるものではないことを、まずは肝に命じておこう。地震後1年以上が経過し、地域防災計画の見直しさえすれば事足れり、とする風潮が頭を持ち上げているなかで、地域防災計画の可能性とともに限界性を知ることが必要なのである。「地域計画の見直し」を、新たな安全神話にしてはならない、ということである。

さて、ここで論じようとする地域防災計画は、「災害対策基本法」をその根拠法とするもので¹⁾、そこに掲げられた対策事項の具体化を都道府県や市町村等が責務を負う地域について図るもの、と位置づけられる。災害対策基本法には、地域防災計画に定めるべき事項等が詳しく示されているが、ここでは後述する地域防災計画の限界性との関わりで、見落としてはならない性格づけについて簡単に触れておくに止めたい。その第1は、地方公共団体等が「処理すべき事務または業務」を定めるとあるように、行政の業務計画として策定されるということである。そのため防災上のフィロソフィーや長期的ビジョンが疎かにされがちで、それゆえに防災の全体像が見えない計画との印象を与えるのである。

第2には、業務計画であることと関連して行政計画として位置づけられ、市民との関わりが見えてこないという問題がある。住民の責務として「防災に寄与するよう努めなければならない」²⁾と定められてはいるものの、住民の目線からの計画でないことは確かで、トップダウン式の計画となっている。この点についていうと、コミュニティ防災計画や企業防災計画などのボトムアップ式

の計画が地域防災計画のほかに必要であり、それと行政防災計画との連携を追求することが、今後は求められよう。

地域防災計画の編成

地域防災計画に掲げるべき事項は、災害対策基本法および防災基本計画³⁾、さらには消防庁防災業務計画⁴⁾に具体的に定められている。こうした上位計画において、地域防災計画の構成なり内容などが例示されているので、それに従ってその内容の具体化をはかれば良いということになる。とはいうものの、防災対策システムの有るべき姿をしっかりと掴んでおかないと、羅列的あるいは網羅的な計画となってしまう、防災計画の体系性がなくなってしまう。そこでここでは、地域防災計画の構成あるいはフレームを考えるうえで、押さえておくべき要点について、述べておきたい。

1) 防災の段階と対策項目

防災の段階は、大きく事前と事後に分けられる。事後はさらに応急対応の段階と復旧の段階あるいは復興の段階に分けられる。この防災の時期区分、すなわち災害予防、応急対応、災害復旧、災害復興の4つの時期区分ごとに防災対策の事項と方針を示すというのが、地域防災計画の最もオーソドックスな編成の考え方である。防災基本計画はもとより兵庫県の防災計画などはこの考え方で編成されている。この編成方針をとった場合、同じ避難対策であっても、避難地の整備をはかるといった災害予防、避難誘導の手順を示すという応急対応、避難所の開設や運営を定めるという災害復旧といったように、各段階に分けて示すことになる。時期別に計画を参照するという点では、この段階別編成が優れているといえよう。

2) 防災の目的と対策項目

地域防災計画の編成では、時期別に編成するのではなく目的別に編成するという考え方もありうる。被害の軽減をはかる方法としては、被害の発生を防止する、被害の拡大を防止する、被害の早期回復をはかるの3つに大別される。この場合は、対策を目的に応じて、災害予防、応急対応、災害復旧の3つに類

別して、事項や方針を示すことになる。この場合、時期別にいう災害予防と目的別にいう災害予防とは多少意味を異にすることになる。前者は事前という意味で予防であり、後者は未然に防ぐという意味で予防である。避難対策でいうと、避難地を整備するのも誘導手順を示すのも、ともに被害の拡大を防ぐ目的をもつもので、応急対応に位置づけられる。避難という対策を総合的にみるという点では、この目的別編成が優れている。なお、神戸市の地域防災計画で、避難計画が一括して応急対応計画のなかに示されているのは、目的別に編成をしているからである。

3) 事前対策の3つのフェーズ

事前対策としての予防対策を目的別に見るとき、それはさらに次の3つの対策に区別される。その第1は、緊急治療的予防というべきもので、応急対応をスムーズにはかり被害の拡大を抑えることを目的として、非常持ち出し袋を準備しておくことや応急対応マニュアルを作っておくことなどがこれにあたる。その第2に、予防医学的予防というもので、被害そのものが起こらないことを目的として、家具の転倒防止措置を講じておくことやライフラインの耐震化をはかっておくことがこれにあたる。その第3は、公衆衛生学的予防というもので、防災を背後から支えるための環境づくりを目的として、防災意識の啓発や防災科学の高揚をはかることがこれにあたる。事前対策を列挙する場合、こうした事前対策の質の違いを念頭において、項目だてをすると対策の全体像が理解しやすくなる。

4) 復旧対策と復興対策

地域防災計画の編成において問題にすべきことに、復旧対策や復興対策が軽視されている、という問題がある。復旧が早ければ、それだけ被災者の心労が癒され、都市機能の回復も進むはずである。復興が図られれば、それだけ理想的な再生が可能となるはずである。にもかかわらず、神戸市の新しい地域防災計画において復興対策の項目が見当たらないことに明らかのように、復旧対策や復興対策についての言及が少ない。それは、事前対策として復旧や復興をスムーズにするために何を成すべきかの検討が弱い、ということによるものと推

察される。復興対策についてみると、復興計画の策定の手続きや復興計画の規範を事前に定めておくことなど、計画化をはかるべき事項は少なくない。復興計画のプランを事前に作っておくことだって考えられよう。

なお、昨年見直された防災基本計画においても、「地方公共団体は、復興計画の迅速・的確な作成と遂行のための体制整備を行うものとする」と課題が提示されており、地域防災計画を復旧や復興の視点から見直すよう努めて欲しい。都市の高度化あるいは情報化が進むほど、復旧や復興がそれだけ重要になるからである。

地域防災計画の必要性能

地域防災計画を見直すにあたって、そもそも地域防災計画はどうあるべきかを、検討する必要がある。私は、その基本性能として以下の8つが必要だと考えている。その必要性能というのは、総合性、予見性、即災性、即地性、実行性、更新性、即応性、広域性の8つである。以下それぞれについて簡単に触れておこう。

1) 総合性

ここでいう総合性とは、質の違う様々な対策の相互関連に着目して、計画に体系性や整合性をもたせるということである。ハードな対策とソフトな対策、事前の対策と事後の対策、人に対する対策と物に対する対策などを、バランスよく組み合わせることが求められる。従前の地域防災計画では、建物などの構築物については十分な耐震性があるとの過信から、公園などの都市計画については費用が掛かり過ぎるとのあきらめから、ハードの対策や構造的な対策を軽視する傾向があった。私達が地震の発生する1年前に全国の人口20万以上の100都市に対して実施した調査⁵⁾〔以下、防災実態調査と呼ぶ〕によると、地域防災計画書の提出のあった71の都市のうち、建築物の予防計画を策定していた都市は3割に過ぎず、ライフラインの予防計画を策定していた都市は2割に過ぎないという結果が示されている。こうした不均衡な姿をどう改めるかが、問われているのである。

2) 予見性

起こりうる災害像を正しく捉えているかどうかの問題である。危険性の正しい認識がなければ正しい対応がひきだされないということでもある。今回の震災では、直下地震の発生を計画の前提から外したことが問題になった。この直下地震が想定の外に置かれた理由の1つに、過去に起きた地震の最大級のものをもって想定地震とする、という慣習があったことを指摘しておきたい。過去の経験や慣行に縛られて、未来の危険性を予見する姿勢がなかった、ということである。このことからすると、阪神・淡路大震災の経験を生かすにしても、再びその経験に縛られてはならない、ということもできる。時間が異なればどうなるか、気象条件が異なればどうなるか、震源が異なればどうなるかなど、起こりうる可能性を探究する姿勢がここでは求められる。

この予見性にかかわって、わが国では発生する確率の低い事象を「起こりえないこと」として計画の対象から外す傾向にあることを、問題にしておきたい。原子力発電所などの事故がその例であろう。このリスクの認識あるいは被害想定においては、どのくらいの確率でそれは発生しうるのか、発生したとするとどれほどの被害が起きるのか、という頻度と強度の両面で正しくその危険性を捉えることを強調したい。予想しえなかったことが起きたと弁明するのではなく、予想しえなかったことを恥じるという心意気で、災害の想定に取り組まなければならない。

3) 即災性

災害の種別によって対応のあり方も異なってくる。それゆえに、災害の個性に応じた計画の立案が求められるということである。具体的には、防災計画を災害種別ごとに検討し、必要度の高い災害については地震対策編などのように個別化することが求められる。被災地の震災前の地域防災計画をみると、僅か1～2頁しか震災対策に触れていない計画書が少なくなく、防災ニーズの同時発生といった特殊性に対応しきれなかったのも無理からぬことであった。なお、先に述べた防災実態調査では、震災前には23%の都市しか地震対策編を策定していなかった、という結果が得られている⁵⁾。この点でいえば、震災前に

地震対策編を策定していた神戸市や尼崎市は、進んだ状況にあったといえなくもない。

ところで、新しい防災基本計画は、震災対策編、風水害対策編、火山災害対策編、その他の災害対策編の4編構成とし、災害の多様性に対応しようとしている。現在は、さらにこれに加え、危険物災害編や原子力災害編などの具体化がはかられている。このように個別化がはかれることは、災害の特殊性や多様性に対応するという点では好ましいことではあるが、防災計画書が大部になり煩雑になるという弊害を生みだしかねない。一般原則と特殊対応を明確にしつつ防災計画の階層構造化をはかることが、今後は求められよう。

4) 即地性

災害の特性に応じるとともに地域の特性に応じることも必要である。国の定める防災基本計画や消防庁防災業務計画で、地域防災計画に定めるべき事項や作成基準が具体的に示されていることもあって、画一的あるいは類似的な計画書となる傾向が見られる。さらには、他都市の計画をそのまま模倣しているところもあって、地域の特性に応じた計画となっていない。この地域に応じた計画となっていないということは、防災計画を身近なものとして捉えないことに通じる。私は「手作りの地域防災計画」を推奨しているが、これは自らのものとして防災計画を捉えるということと、防災のために地域の実情を知るということを、両立させるためである。レディメードの計画よりもオーダーメイドの計画のほうがフィットするのはいうまでもないことである。

この即地性の問題に関わって、地域に即した防災マップを作成し、それを計画策定の前提にすること、あるいは計画の附属資料とすることも、推奨しておきたい。今回の地震に関わって、考古環境学という分野が見直されている。もともと河川だったのか谷間だったのかといった土地履歴が、被害の態様を規定することが明確になったからである。地域をよく知るとともに、地域に即して考えなければならない、ということである。

5) 実行性

地域防災計画が計画として有効に機能しなかった、という問題がある。絵に

書いた餅であったということでもある。それにはいろいろ理由がある。例えば、計画の実行者である職員に周知されていなかったこと、訓練等でその徹底をはかってこなかったこと、などが指摘されている。それ以上に問題にすべきは、出来もしないことが書いてあったということである。実行しなければならないという課題は書いてあっても、それをどう実行するかの方法が書いてないものが少なくなかったということである。防災実態調査でみると、支援物資の配付担当者や配付方法が明確になっていた都市は4割、食糧等の備蓄方法が明確になっていた都市は3割、避難計画の徹底方法が明確になっていた都市は2割に過ぎないという結果が得られている⁵⁾。

6) 更新性

災害対策基本法において、地域防災計画は毎年検討を加え必要と認める時はこれを修正しなければならない、と定められている。しかし、この修正に心掛けてきた自治体が必ずしも多くないということである。それは、計画を見直してより良いものとする努力を怠っていたことである。科学技術の進化に応じて、また都市構造の変化に応じて、さらには防災実践の進展に応じて、計画内容は見直され更新されるべきものである。北海道南西沖地震やノースリッジ地震の教訓をしっかりと学んで防災計画を見直しておけば、今回の地震で防ぎえたと考えられる被害や混乱は少くない。こうした教訓とすべき地震に対して、ほとんどの自治体が調査団すら派遣していないのが、現実であった。今後は、内外の災害事例に学ぶとともに、訓練などにより実行性をチェックして、絶えず計画を修正してゆく構えが必要であろう。

7) 即応性

今回の地震では、被害状況の把握や職員の参集などの遅れにより、行政の立ち上がりの速さが問題となった。と同時に、刻々と変わる状況で対応するうえでの迅速性も問題となった。このために、情報の収集と伝達のシステム整備が図られているところであるが、情報が集まってきたも、的確に状況を判断し迅速に意思決定するシステムがなければ即応力に欠けることになるだろう。意思決定の手続きや指揮命令の流れなどを、現場での迅速な対応を優先する立場から見

直す必要がある。

8) 広域性

災害は行政界をこえて広がって行く。それだけに行政界を越えた対応が否応なしに求められるのである。また、今回の震災のように大規模なものになれば、全世界からの支援をうけることになる。周辺都市とどう協力し対処しあうか、また他都市からいかに支援を受けるか、といった広域的視点が求められる。必要な物資の備蓄を周辺都市と分かちあうことなど、広域的に捉えることによって無駄を省くことをもっと考えてよい。

地域防災計画の新たな展開

震災後、被災地をはじめとして全国の各地で地域防災計画の見直しが図られている。ここでは、そのなかで新たな展開として評価できる先進的な取り組みを紹介しつつ、今後の地域防災計画のあり方を展望しておこう。

1) 自己点検を踏まえた防災計画づくり

被災地の都市にあっては、被災体験そのものが何ものにも変えがたい財産であり、その被災体験から学ぶことなくして、地域防災計画の見直しはありえない。そのためには地域防災計画の何処に問題があったのか、地域防災計画に何が足りなかったのかを、経験の中から明らかにすることが欠かせない。そこでここでは、的確に対応できなかったという苦い体験の中から、地域防災計画の課題を明らかにする厳しい自己点検が、神戸市や芦屋市などの見直し作業の中で展開されていることを評価しておきたい。応急対応や復旧対応に関わった多くの職員の証言を丹念に拾いだし、担当部局ごとあるいは対策項目ごとに問題点を明らかにして、新しい地域防災計画なかで解決をはかるべき課題を抽出しているのである。神戸市の新しい地域防災計画では、こうした自己点検の取り組みから抽出できた課題を、防災計画の前提条件として率直に防災計画の冒頭に書き込んでいる。「大勢のボランティアが駆けつけたが、被災自治体はボランティアの受入れについて初めての経験であったため、受入れ窓口を急遽設置したが十分な対応が取れなかった」といった反省点が課題として列挙されてい

る。敵を知り己を知ることが防災の常道とすれば、敵を知るうえで被害想定が欠かせず、己を知るうえで自己点検は欠かせない。とすれば、点検を踏まえての課題の提示は、防災計画に欠かせないものと言えよう。被災地外の都市であっても、被災地の教訓を貪欲に学ぶとともに、それを踏まえた自己点検を展開して、防災計画の見直しをはかることである。

2) 先導ビジョンをもった防災計画づくり

行政、企業、市民が一体となって防災にとりくむうえで、共有できる目標なり理念が必要となる。目指すべき方向が明確になっていないと心も1つにならないからである。そのためには、防災ビジョンあるいは防災マスタープランといったものが欠かせない。ところで、地域防災計画の上位計画である防災基本計画では基本構想もしくは基本方針が示され、目指すべき防災の方向がまがりなりにも示されているが、地域防災計画になると実務的な記述の羅列になっているものが殆どで、それゆえに無味乾燥で全体像がわかりづらいものになっている。このビジョンを明らかにするということでは、注目すべき取り組みが豊中市で始まっている。地域防災計画の見直しに並行して、防災ビジョンづくりが市民の代表も加えて積極的に図られているのである。そこでは、防災都市像が具体的に示されるとともに、その都市像にどのような道筋で接近すべきかが明らかにされつつある。防災を単なる業務にとどめず、街づくりやライフスタイルあるいは文化創造の問題として展開してゆくうえで、また地域防災計画に理念を与えその文脈を整理するうえで、この防災ビジョンが大きな役割をはたすものと期待される。

3) マニュアルの整備をはかる防災計画づくり

地域防災計画は、防災のために処理すべき事項とその実行の計画を定めるものであるが、その中には基本方針や対策課題を明示する部分とともに行動手順や行動指針を示す部分とが混在している。このうち、後者の行動手順を実行性のあるものにしようとする、その詳細化をはからざるを得なく、手順のマニュアル化が必要となってくる。実践的活動要領ともいべきマニュアルが整備されていると、それを参照しさえすれば誰もが的確な行動を取りうるということが可能

となり、計画の実行性を高めることにつながる。アメリカ等ではこのマニュアルの整備が進んでおり、場所や時期に応じて様々なマニュアルが整備されている。そういう訳で、わが国においても、防災基本計画で「必要に応じ応急活動のためのマニュアルを作成」することを推奨しているように、防災マニュアルの整備を積極的にはかる方向にある。大阪市や神戸市の新しい地域防災計画では、このマニュアルの整備をはかることを提唱している。広域応援要請マニュアル、避難所運営マニュアル、建物被災度判定マニュアル、緊急道路啓開マニュアルなど、手順を予め定めておくことが望ましい対応についてはマニュアル化をはかり、防災計画の支援システムとしてのマニュアルパッケージを整備することである。

4) 創意と民意が反映する防災計画づくり

阪神・淡路大震災の教訓の1つに、行政とともに企業や市民が一体となって対応しなければ被害の軽減がはかれない、ということがあった。市民の協力がなければ、また市民の参加がなければ、防災の実があがらないということである。この協力を求め参加を促すうえで、市民の声を計画に反映させることが求められる。しかし、そのための場やチャンネルが十分に整備されているわけではない。例えば、地域防災計画は当該地域の防災会議により定められるのであるが、そのメンバー構成は地方行政機関の長など災害対策基本法に厳格に定められており、計画策定の場に市民が参加できる建前にはなっていない。

こうした中で、先に述べた豊中市の例など、防災ビジョン策定のための委員会などに、市民参加をはかって、市民の声を反映させようとする試みが、僅かながら見られる。神戸市では、震災の後で防災会議をマスコミ関係者に公開する措置をとったが、わずかでも市民にオープンにしていこうとする姿勢のあらわれとして、評価しておきたい。といっても、市民参加の場が限定されているという問題が解消されたわけではなく、宝塚市や芦屋市のように市民アンケートを実施して市民の声を聞く、神戸市のように防災福祉コミュニティ事業を進めて市民参加をはかるというように、市民の声が反映できるチャンネルづくりに心掛けなければならない。

おわりに

地域防災計画の見直しにあたって留意すべき点を列挙してみた。それぞれの自治体が地域の特殊性に留意しながら、創造的かつ実行的な計画を作りあげる試みの積み重ねの中で、地域防災計画が次第にリフレッシュされ、より地域の安全につながっていくものと考えられる。最初から完全な計画などあるはずもなく、粗雑であっても手作りの計画、その理念と目標が明確になった計画、実行できるという確信のもてる計画から、出発することである。

(注)

- 1) 災害対策基本法の第4条及び第5条で、都道府県および市町村が当該地域に関わる地域防災計画を策定する責務のあることを定めている。
- 2) 災害対策基本法の第7条に、住民の責務が定められている。
- 3) 災害対策基本法に基づき、国が定める防災に関する基本計画で、地域防災計画で重点をおくべき事項がしめされている。
- 4) 災害対策基本法に基づき、自治省消防庁が定める防災計画で、消防庁が講ずべき防災計画を示すとともに、地域防災計画に盛り込むべき内容を作成基準として示している。
- 5) 小泉真一郎「地域防災計画書にみる自治体の防災力に関する研究」、1994年3月、神戸大学工学研究科修士論文

ライフラインと地域防災計画

高 田 至 郎

(神戸大学工学部教授)

1. はじめに

本稿では、ライフライン地震防災と地域防災計画の関連について考察を進めたい。一般にライフラインには、道路システムや鉄道システムも含まれるが、ここでは電力・ガス・通信・上下水道システムに限定して、これらの地震防災ならびに災害時の機能確保が、地域防災計画の中でどのように位置づけられているのかを見たい。兵庫県南部地震を契機として、神戸市では地域防災計画の見直しが行われ、平成8年3月には新地震対策編が成立しているが、約10年前に成立した旧地震対策編と比較しながら、ライフライン災害の教訓がどのような形で新地震対策編の中に組み込まれたか、課題として残されている部分は何かについても論及する。

2. 神戸市旧地域防災計画とライフライン地震防災

1984年5月に山崎断層地震 ($M=5.6$) が発生し、神戸市地域は震度階Ⅱ～Ⅲを経験した。この地震はめったに地震が起こらないと思っていた神戸市民にとっては予想外で、つねにこの程度の地震を感じている東京地域とは比較にならない程、衝撃的な出来事であった。この折、神戸市は地震対策編を持っておらず、市長の号令一下、約1年で地震対策編を作成する計画が立てられ、検討委員会が持たれた。成立した地震対策編では、紀伊半島沖海洋型巨大地震 ($M=8.4$)、枚方周辺地震 ($M=7.0$)、山崎周辺地震 ($M=7.1$) の3つが想定され、神戸市域では震度Ⅴの強い方が設定され、この程度の地震に対応できる防災計画が各部局で実施されることとなった。兵庫県南部地震では、震度Ⅵ～Ⅶを経

験したが、地震後マスコミは、震度Vを想定した神戸市防災計画は机上の空論であったと強い非難を行政当局に浴びせる事態を招いた。地震対策編を検討した折には、当然のことながら神戸市六甲山麓の南端には活断層帯が広がっていることは十分に認識されていたし、六甲断層帯がずれを起こすことがあれば、震度Vを越すはるかに強い地震動が神戸市域を襲うことも知られていた。しかし、3つの想定地震の中には、神戸市直下型の地震を組み入れられることはなかった。全く地震対策編のなかった神戸市が、いきなり最大級のレベルの災害対応を考えることは無理があったとはいえ、阪神・淡路大震災を経験した現在から振り返ると残念な思いがする。

旧地震対策編が出来る以前の数年前から、神戸市総務局では、想定地震、建物倒壊、火災・避難路、ライフラインなどについて被害想定作業を専門家に委託して、報告書を取りまとめていた。筆者もライフラインの被害想定に関わっており、ガス・水道システムの耐震診断と防災対策の提示を行っている。その折の報告書の総論部分を以下に引用したい。¹⁾

“本調査では枚方周辺地震と和歌山沖地震の2つの地震を想定した。しかし、最近における地震学的研究成果では、微小地震の発生地帯と地形的活断層がよく一致することが確認されており、近畿周辺で最も可能性のある予想地震は、五助橋断層によるM=7.0程度の地震であるとの説も見られる。この折には神戸市中心部は震度階VIとなり、本調査で仮定したよりも厳しい地震環境下にさらされる。さらに、神戸市直下の断層が動くために地変が激しくなることも予想される。このような神戸市直下の活断層による地震の際の水・ガス供給施設の耐震安全性については、先に述べたように防災システム的な検討も含めた総合的見地からの検討の機会が望まれる。”とある。やはり、神戸市直下の断層は気がかりの事項であった。

次に、旧地震対策編におけるライフライン関連の防災計画について述べる。

地震対策編²⁾は「総則」、「災害予防計画」、「災害応急対策計画」、「災害復旧計画」から構成されているが、ライフラインシステムについては、第6節地下埋設物等災害予防計画として「災害予防計画」のみに記述がなされ、「災害応

急対策」や「災害復旧計画」には何らの記述も見られない。上下水道、電力、ガス、通信施設それぞれの災害予防計画が述べられている。上下水道および電力設備については設備の耐震化について述べられているが、ガスと通信については、さらに防災システムや防災体制について言及している。また、第6節の最終項には、“共同溝の建設”が挙げられ、“地下埋設物の災害防災には共同溝が有効であるが、他の耐震工法とも併せ、投資効果等を考慮し、条件の整ったところから建設を図っていく”との記述が見られる。阪神・淡路大震災後も共同溝の建設は復興プロジェクトの1つとして挙げられているが、旧地震対策編でも災害予防計画の重点事項として取り上げられているのは注目に値する。しかし、「災害応急対策計画」にライフラインシステムについての記述が全く見られないのは、危機対応に対する認識が低かったと指摘されても仕方がない。火災と関連して、消防水利としての水道システムが災害応急計画に取り込まれていることはいうまでもないが、市民生活の安全と都市機能の確保という視点から、ライフラインシステムが災害対応計画の中で抜け落ちていることは、今回の地震で水道・ガスなどのライフラインシステムが早期回復に手間取ったことと無関係ではない。

3. 阪神・淡路大震災とライフライン地震防災への教訓

(1) 被災の特徴

従来の日本の被災地震では、ライフラインの被害は末端の膨大な設備量の地中パイプラインに集中しており、上位の拠点施設への影響は極めて少なかった。しかし、今回の地震では下位施設はもちろんのこと、上位施設にも被害が波及した。下位施設の膨大な被災量は直下型の強い地震動を考慮すれば、従来のライフライン地震工学の知見から驚くべきではない。しかし、電力は発電設備や送電設備の基幹ラインに被害が及び、ガスでは中圧幹線ラインが被災した。また、神戸市水道では、活断層を横切る基幹送水トンネルが破壊されている。さらに、通信システムでは、震度VIにも耐え得る耐震構造を誇っていた地下洞道トンネルが、機能には影響しなかったが、数箇所ジョイント部のずれや本体

クラックを生じた。また下水道では、拠点施設である東灘処理場が液状化によって完全にその機能を停止した。このように、ライフラインシステムの上位施設に被害が及んだことは、広範囲に、しかも長期間に機能が停止したことと関連している。末端施設の膨大な被災量は施設の耐震強度から考えて驚くべきではないが、量の大きさは機能復旧のための質的な対応にまで影響を及ぼし、各ライフラインの復旧に長期間を要した主因ともなっている。とくに水道・ガスについては、この傾向が強い。被災額の総計は6,641億円に及んでおり、兵庫県域における推定総被災額10兆円の6.6%に及ぶものである。間接的被害については、その正確な算出は困難であり、長期を要することになるが、住民の不安、消防・医療活動、経済活動に及ぼした影響は多大である。

(2) 緊急対応と機能障害

緊急対応については、以下の項目について考察してみたい。①被災状況の把握と情報の伝達、②動員と対策本部の設置、③システムのコントロール、の3点である。電力・通信については基幹システム状況の把握が容易であるが、水道・ガス・下水道については被害把握が容易ではない。いずれのライフラインについても地中パイプラインの被災状況の把握は難しく、未だに状況が明らかでない施設も多い。独自の指令システムを有していた電力・通信などについては被災状況と緊急対応に関わる情報伝達は容易であったが、一般公衆電話と一部の災害時優先電話に依存していたシステムでは混乱を招いた。また、すべての交通機関が停止し、家族が被災した状況の中での動員は、事前のマニュアル通りには行かなかった。家屋が全壊し、家族が窮地に追いやられている中、避難場所から通ってライフラインの復旧に取り組んだ事業者職員が数多くあり、懸命の緊急対応と復旧作業によって、ライフラインは徐々に機能を取り戻した。被災者自身が緊急対応に当たらなければシステムの復旧が望めないようなマニュアルは、早急な発想の転換が求められている。対策本部の設置に関しては、神戸市水道局・下水道局では庁舎が破壊されて仮住まいに対策本部を設置した。さらに、ライフラインの各事業者が対策本部の同じテーブルで、被災状況と復旧の情報を交換する場面は見られなかった。1989年アメリカ、ロマ・プリエタ

地震の折には、被災集中地域のマリーナ地区では、各ライフラインの地域対策本部が公園に運び込まれたトレーラー車の中に設けられて、緊密な情報交換が可能であった。対策本部の設け方についても工夫が必要である。

システムコントロールについては、システムの多重化と冗長性によって電力と通信は基幹システムが容易に切り替えられた。しかし、ガス・水道・下水道については容易ではなかった。特に、ガスのシステムコントロールは発震後6時間を経過して行われた。6時間におけるガス漏洩の影響については十分な検証が要求される。施設の大量被災時におけるガス遮断を早期に決定する意志決定マニュアルを、自動遮断システムも含めて事前に検討しておくことが肝要である。

(3) 火災とライフライン

水道消火栓が震度7地域では、地震直後に大半が使用不能となったために、消化活動は困難を極め、タンク車の活用のほか防火水槽やプールの水等が利用された。多様な消防水利の活用が今後検討されることとなるが、消火栓を持つ水道ライフラインの耐震性の確保は消防水利の基本となるものであり、水道配水本管の耐震化は重要な課題である。次に電気・ガスに関連した出火について検討する。出火原因³⁾として、電気に関連したいわゆる通電火災は44件報告されている。その内訳は、電気ストーブ、熱帯魚用ヒーター等を使用中、地震によって室内の物品類とともに転倒したのち、電気の回復によって出火(24件)、電気器具等を使用中、地震により落下した物品類によって電源コードが損傷し、電気の回復によって出火(11件)、地震によって建物が倒壊したため、屋内配電線・配電盤等が損傷し、電気の回復によって出火(9件)となっている。電力は応急復旧によって早期に回復したが、応急復旧の抱える課題の一つに通電火災があることは、改めて広く認識されるべきである。一方、都市ガスが出火原因となった火災は6件報告されている。建物壁体やガス配管が破壊したために、漏洩したガスが室内に滞留して蛍光灯のスイッチの火花により引火・爆発して出火したもの(1件)、通電により電気配線の短絡による火花が引火して出火したもの(1件)、ガス風呂釜の種火により引火して出火したもの(2件)、

その他何らかの火源が引火して出火したもの（2件）となっている。都市ガスについては、発震6時間後の11時30分に神戸の2つのミドルブロック（38万6千戸）で供給停止されているが、その間のガス漏洩による大規模な引火・爆発・火災などが生じなかったのは幸運であった。しかし、ガス供給停止の判断を1～2時間以内には行えるような体制づくりが課題である。

（4）ライフラインの相互影響と復旧活動

復旧活動に関わる各ライフラインの相互影響について、今回の地震ではその課題がより鮮明になったと言える。ガス管路の復旧には周辺の上下水道管からの流入水・砂が大きな障害となった。また、既に述べたように、ガス漏洩地域に再通電したことによる出火があり、電力とガスの復旧に関わる相互影響もある。一方、通信の復旧には、電力の応急復旧で準備された仮配柱（電柱）が有効に利用された。このような事態に対して、ライフライン事業者間の連携を図るシステムがあれば、もっと速やかに復旧が行われたと考えられる。すなわち、他の事業者の復旧計画が参照できていれば、通電火災や復旧工事の重複による混乱は防げたであろうし、工事車輛アクセス不能地区の情報も、各事業者が別々に調査せずに済んだ。このように、同じ道路下にある各種ライフライン施設の情報を一元管理し、また被災箇所や復旧状況に関する情報を交換できるシステムの必要性が明らかとなった。このようなシステムは、ライフラインに関わる市民の苦情を吸い上げ、それらを復旧計画に反映し、逆に供給再開予定に関するきめ細かい情報を市民に提供するためにも必要である。さらに、今回の復旧活動に関して特徴的な点は、大量の応援復旧要員や復旧資機材が同業の他会社や他府県から被災地に投入されたことにある。ライフラインの早期復旧のためには、不可欠の方策であったが、これに関わる課題も多い。

①復旧資機材の仕様が各会社で異なるため、復旧技術も含めて多少の混乱があった。すなわち、ガス・水道管や継手の仕様の違い、あるいは周波数の異なる発電機等の問題があった。②他地域からの復旧応援者が被災地の地理に不案内なため、現場移動に時間を要した。③大量の人員の宿泊場所の確保や食事の手配に多くの手を取られた。④長期間に亘る応援には体力的にも限界があり、

交替で復旧に当たったが、本来の業務にも支障が出るなど、正確な復旧計画にもとづく応援要請が、ある時点から必要となった。⑤大量の応援隊の工事車輛は、被災地の道路事情を著しく悪化させる所となり、地震直後には消防車や救急車が通行不能になるなど、人命に関わる事態を招く一因ともなった。今、各事業者では被災時の相互応援協定などがさらに積極的に進められようとしているが、復旧基地の場所や移動手段なども含めて“応援の仕方”をきめ細かく検討しておくことが必要である。

4. 阪神・淡路大震災を経験したライフライン事業者の地震対策

阪神・淡路大震災を経験したライフライン事業者の地震対策は、下記の六点到に要約されよう。①緊急対応と早期回復システムの事前準備、②広域バックアップシステムの構築、③ライフスポットの整備、④幹線共同溝とライフラインボックスの敷設、⑤老朽施設や弱体パイプラインの布設替えや耐震化、⑥重要拠点施設や復旧基地の分散化、である。①の緊急対応の課題について、被災情報の早期把握のためには、モニタリング地震計の高密度な配置や、自ら被災箇所に関して信号を発するようなインテリジェントなライフラインシステムの構築が目指されている。さらに、柔軟なリアルタイム対応策や意志決定に関連して事前にマニュアル化をしておくことも必要である。また、早期回復のシステムとして、被災地をなるべく極限化して切り離し、他の地域でのライフライン供給を可能とするようなきめ細かいブロック化の早急な着手が検討されている。次に②広域バックアップシステムは、幹線ライフラインシステムが破壊された折りには、広域バックアップによってその機能を補完するシステムの検討である。一つの事業者の供給地域や行政域を越えた幹線ライフラインの布設によって、災害時にはもちろんのこと平常時でもゆとりのあるライフライン供給・処理が可能となる。神戸市地域の上下水道ライフラインについて言えば、近隣市町や関西圏全体を視野に入れたシステムの構築も考えられる。また、復旧活動における広域バックアップシステムは、ソフト面での対応として事業者間の連携とともに、ライフライン事業を監督する省庁と事業者、地方行政との日頃からの

災害時対応の検討がより早期の復旧に寄与する。③ライフスポットの整備については、避難地や防災拠点にはライフラインからの供給を大規模地震時にも確実なものとすると同時に、たとえライフラインシステムからの供給が停止されても、そのスポットで自立的にライフライン機能を確保しようとするものである。かかるスポットへの供給を確実にするためにも幹線共同溝などの耐震化ライフラインを布設する必要がある。

また、防火水槽やコジェネレーションあるいは多様な通信手段の確保によってライフライン機能停止のバックアップを検討しておくことが大切である。市民に安心できるようなライフラインの供給を約束するためにもライフラインスポットの機能充実は今後の地域防災計画に不可欠の要因である。次に、④幹線共同溝とライフラインボックスの整備について述べる。今回の地震では共同溝には多少の構造的損傷は生じたが、ライフライン機能には全く支障がなかった。用地の確保やコスト高対策など解決すべき課題も多いが、長期的な視野から道路網の整備と合わせて、大規模地震にも破壊されない幹線共同溝の整備が長期的プロジェクトとして具体化しつつある。幹線共同溝が車道下に比較的深く埋設されるのに対して、ライフラインボックスは、歩道下の1 m未満に敷設され、基本的に水道・ガスの供給本管を収納する目的をもつものである。たとえ被災しても、地上からの補修が可能であるために、地中パイプラインの早期回復のシステムとして有効に機能するものと考えられる。被災地域の区画整理地域を対象に敷設が検討されており、一部の地域では試験的にライフラインボックスの建設が始められている。⑤の老朽施設や弱体管路対策については、今回のライフライン被害がかかる設備に集中しているので、早急な対策が必要である。社会基盤施設の整備が始められて20～30年経過する日本では、今後ますます老朽化施設の耐震化対策が重要となってくるものと思われる。日本よりも早く社会基盤の建設が進められた米国では50～60年経過するが、最近のノースリッジ地震でも、これらの老朽化施設に被害が集中している。日常の維持管理とともに、耐震診断・耐震補強の対策を早期に着手することが望まれる。最後に、⑥重要拠点施設や復旧基地の分散化については、広大なライフラインネットワーク

クを1箇所のセンターでコントロールする場合には、いったんシステムのどこかで故障が生じた折りには対応に無理が生じやすい。また、センターの破壊が生じた場合には、システム全体の機能が麻痺することにもなりかねない。コントロールセンターの分散化は、きわめて有効な地震対策である。また、道路事情の悪化がライフラインの復旧活動をきわめて困難なものとした。その折り、使用可能なバースを利用しての神戸港海上からの復旧活動は効果的であった。大阪湾域に人口集中区域をもつ関西圏では、復旧基地を湾域に準備することは、内陸部輸送道路が寸断された折りには有効に機能するものと考えられる。

5. 神戸市新地域防災計画とライフライン地震防災

旧地震対策編では、既述したように震度Vの強い方の地震動を前提とした地域防災計画が策定されていた。一方、平成8年3月に成立した新地震対策編⁴⁾では、計画の前提として、今回の阪神・淡路大震災級の災害を想定している。特に内陸型直下地震に重点を置きながら、海洋型地震をも視野に入れ、今回経験しなかった長周期構造物に対する被害や津波災害も予想されている。内陸型直下地震として山崎断層、有馬高槻構造線、中央構造線、花折断層、大阪湾断層、六甲断層系の7つが、今後神戸市に影響を与える可能性がある大地震として取り上げられている。今回の地震対策編では、阪神・淡路の災害が前提となっているが、上記それぞれの断層が起震断層となった場合の災害状況は大きく異なるに違いない。また、今回は冬の早朝、休日（成人の日が日曜日と重なったために月曜日が代休であった）明けの5時46分に発生したが、季節・曜日・時刻が異なっていれば、災害の様子はかなり異なったものとなったに違いない。震後1年間の混乱期の中で取りまとめられた新地震対策編であるので、計画の前提となった今回規模の災害想定は、第1ステップとしては妥当なものと考えられるが、順次見直しをして内陸型直下地震・海洋型地震も含めて、それぞれのシナリオ地震に対応した被害予測を実施して、地震対策編全体の再考をはかる必要がある。

次に、新地震対策編とライフライン地震防災の関連について考察を進めたい。

新編では、旧編と同様に「総則」、「予防計画」、「応急対応計画」、「災害復旧計画」と区分され、ライフライン地震防災については「予防計画」と「応急対応計画」の中に次のように組み込まれている。

■ 「予防計画」

3. 安全都市基盤の整備

- 3-1 災害に強い都市空間の形成
- 3-2 自然災害の予防
- 3-3 災害に強い市街地の形成
- 3-4 水とみどりのネットワークの整備
- 3-5 広域防災力に対応した都市空間の形成
- 3-6 ライフラインネットワークの整備
- 3-7 情報ネットワーク基盤の整備

■ 「応急対応計画」

14. ライフライン復旧対策

- 14-1 災害時ライフライン情報システム
- 14-2 ライフライン復旧連絡部会
- 14-3 水道施設復旧システム
- 14-4 下水道復旧システム
- 14-5 電力施設復旧システム
- 14-6 ガス施設復旧システム
- 14-7 通信施設復旧システム

この他にも、「予防計画」の中の2.安心生活圏の形成や、「応急対応計画」の中の3.情報収集・伝達・広報計画、6.地震火災対策などはライフライン地震防災と関連の深い項目である。「災害復旧計画」については、復旧に関わる法制度の内容の記述にとどまっており、今後各部局の復興に関する考え方を整

備し、「災害復旧計画」の中に具体化する必要が感じられる。

「予防計画」の中のライフラインネットワークの整備に関しては、その中で水道・下水道・電力・都市ガス・通信の各施設の耐震強化策について具体的に記述されている。本稿の4章でライフライン事業者の地震対策について記述したが、老朽施設や弱体パイプラインの敷設替えや耐震化、重要拠点施設や復旧基地の分散化が主要な施設整備策として取り込まれている。特に、水道・下水道については、平成8年度の実施事業が具体的に記述されており、従来の防災計画には見られない点であり、注目される。電力・都市ガス・通信については、かかる記述はないが、地域防災計画の内容の実を目指す観点からも、今年度は施設の耐震強化に関連してかかる事業を実施するとの目標を明確にする必要がある。さらに、ライフラインネットワークの整備については、共同溝と電線共同の整備が挙げられている。前者の共同溝については、国道2号線道路下の共同溝と神戸市山手共同溝Ⅰ期7.7km（山手幹線）が計画されており、山手幹線は約300億円の事業費が見込まれている。かかる共同溝は維持管理や再掘防止の視点から整備が進められて来たが、阪神・淡路大震災でも耐震性の高いことが明らかとなり、整備プロジェクトが進められることとなっている。さらに、電力や通信のケーブルを収容する電線共同溝30km（事業費150億円）の整備が具体化されている。

次に、「応急対応計画」について論じる。14-1の災害時ライフライン情報システムおよび14-2ライフライン復旧連絡部会の項は、今回の地震を教訓として新地震対策編の中に取り入れられたものである。

災害時ライフライン情報システムは、地震直後からリアルタイムに各ライフライン機関の被害や復旧情報を集約・提示するとともに、マスコミや市民への情報提供の機能をもつもので、ライフライン情報の伝達や情報内容に混乱をきたした阪神・淡路大震災を教訓に検討されたものである。

一方、発災直後のライフライン情報の一元化の実現の可能性に対して疑問の声もないこともないが、日常からの連携体制が出来上がれば機能が期待される。災害時ライフライン情報システムの機能概念図を図1に示す。

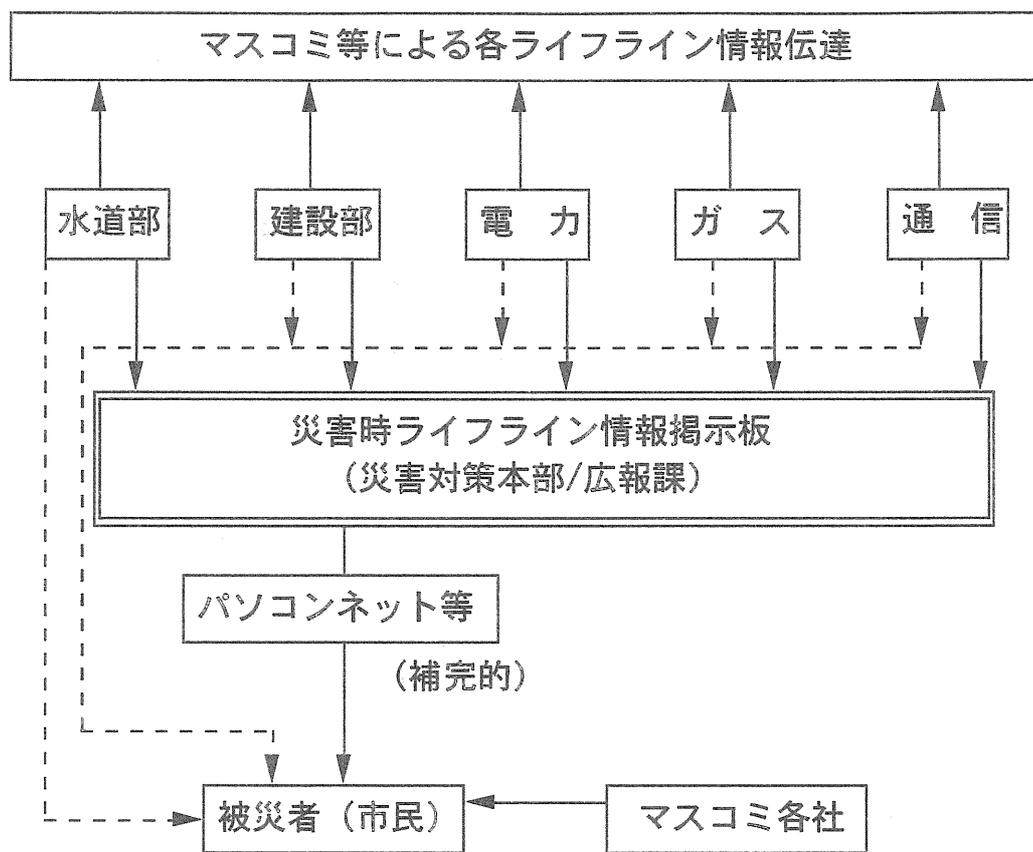


図1 災害時ライフライン情報システムの構成

次に、14-2 ライフライン復旧連絡部会の設置への項目について述べる。本稿3章4節で記述したように今回の地震ではライフライン施設相互の依存性や、同じ道路下に埋設されている施設としての復旧の相互影響が著しかった。その教訓のもとに、①各ライフラインの被害情報の共有化、②道路規制や被害状況等復旧関連情報の収集、③復旧エリアの調整・優先順位の調整、④その他迅速・合理的な復旧関連の情報交換、調整事項を協議する機関としてライフライン復旧連絡部会を随時開催することが防災計画の中に取り入れられた。これは、建設局が所管する「神戸市道路規制工事連絡協議会」の中に部会を設置するものである。従来被災情報や復旧プロセスについて充分密な連絡がライフライン事業者の間でとられてなかったが、本項目は災害対応に関して大きな前進である。さらには、同じ道路下に埋設されているライフライン管路のマッピング情報を

共有することも今後必要とされよう。

14-3～14-7には、水道・下水道・電力・都市ガス・道路の復旧マニュアルが記述されている。本稿第3章2節で述べた緊急対応と機能障害、さらには、第3章4節のライフラインの相互影響と復旧活動の項で取り上げたいいくつかの課題に対応した施策の計画が示されている。その中で、初動体制や動員体制、さらに情報収集や広報活動に重点がおかれているのが特徴といえよう。

6. おわりに

本稿では、旧神戸市地域防災計画地震対策編の中のライフライン地震防災に関連する事項について、今回の阪神・淡路大震災を経験し、その教訓がどのような形で新地震対策編の中に取り入れられているかについて論じてきた。

ライフライン地震防災に関して、今や被災ライフライン事業者は期せずして世界の地震国の中で最高レベルの復旧・復興に関するノウハウをもつこととなってしまった。その具体的な知見が新地震対策編の中に取り入れられることになったのは、喜ばしいことである。

一方、地震防災はもともと、災害という新たな知見を得て自然の脅威と闘う術を模索してきたが、なお予期せぬ隙をついて地震災害は発生してくる。多くの新たな事項が新地震対策編の中に配慮されたとは言え、さらなる教訓や今後の研究開発の成果を取り入れながら、常に見直しを続けることが肝要である。また、本計画が十分に機能するかどうかは今後の防災関係者の実現への意欲にかかっていることは言うまでもない。また、防災計画の中に盛り込まれた種々のプロジェクトの財源確保についても課題が多い。新地域防災計画を柱として今後、きめ細く各部局・行政での災害対応マニュアルを構築して、それらが有効に機能することを期待する。

参考文献

- 1) 高田至郎：神戸市域における水道・ガス供給施設の地震耐久調査，建設工学研究所，昭和60年3月

- 2) 神戸市防災会議：神戸市地域防災計画，地震対策編，平成6年度
- 3) 神戸市消防局：平成7年兵庫県南部地震における神戸市の被害と消防活動の概要，平成7年4月
- 4) 神戸市防災会議：神戸市地域防災計画，地震対策編，平成8年3月

阪神・淡路大震災からの教訓と地域防災計画

寺 島 敦

(前神戸大学理学部教授)

1 震災発生当日から帰神まで~~~~序にかえて~~~~

その日早朝、上京中だった私は、電話の音で起こされた。6時頃だったろうか。「神戸で地震があった。怖い。」という、家内との短い会話であった。地震があったことでわざわざ電話をしてくる位だから、相当な地震だったろうと思い、早速テレビを点けた。見慣れた神戸の街並みの数ヶ所から火の手があがっているのが映し出され、いっぺんに眠気は吹っ飛んでしまった。テレビの画面に釘付けになっている間もなく、地元のテレビ局、ラジオ局、新聞社から矢継ぎ早の電話があった。テレビやラジオ局は、「大きい余震はあるか？、被災者及び市民への注意事項」などについて、私の電話の声をそのまま電波にのせた。マスコミからの電話は、会議中も宿に戻ってからも、絶え間なくかかってきた。翌日早朝に東京を発ち、予測のつかない長距離・長時間の歩行を余儀なくさせられるのを覚悟し、逸る心を押さえ、早く床に就いたが、マスコミからの電話は真夜中まで続いた。余震が続発し、大火に見舞われ、犠牲者が続出し、多くの市民が被災し、恐怖の渦中にあったのだから、現地では、夜も昼もなかったのである。

発震当初、通信網の途絶で、神戸の震度が発表できなかったことは有名である。通信網の途絶ではどうしようもないが、そうでなくても、地震が発生すると、緊急連絡の為に電話回線数維持の為に、一般の現地への回線が制限される。従って、東京から関西地区への電話は全くと言っていい程通じなかった。被災地域内及びその周辺地域内でも電話は通じなかった。しかし、不思議なことに、被災地域から外へは結構容易に電話は通じた。家内からは、地域の火事、被害

の様子等が時折伝えられてきた。私事の話で誠に申し訳ないが、地震当日、前述のように、私は東京、家内は神戸、息子は枚方市と一家離散していた。家内と息子との連絡が困難で、東京の私を介して一家の安否確認がなされた。平時より、「緊急時の家族の連絡場所を決めておく」という防災の心得が奇しくも実行されたことになった。我が家では、緊急時の家族の連絡場所として、「東京の私の実家」を決めていたのである。

翌18日早朝、帰宅するというより、被災地に乗り込むという、緊張感を持って東京を発った。当日のニュースは、新幹線が京都迄開通したことを報じていたので、行く手にほんのり明るさを感じた。京都からJR在来線で大阪へ、そして、最も西まで開通している阪急神戸線で西宮北口駅迄ゆき、そこより西は足以外に公共の交通手段も、タクシーもない。

京都を出てから、被災の様子を確かめるべく、車窓から目を凝らした。最初に目に入ったのは、淀川付近で青いビニールシートを被った二三軒の家だけであった。大阪の街や駅構内は一見平穏そのもので、隣の街で一大地獄絵が展開されていることなど全く予想されない雰囲気であった。大阪でレンズ付きフィルムを買い、阪急神戸線に乗り込んだ。車内の様子は、震災前とそれ程大きな違いは無い。ただ、電車の行き先が全て「西宮北口」と、車内がやや混んでいるかと思う位であった。電車が終点の西宮北口駅に近づくにつれて、青いビニールシートを被った家の数が増し、全壊家屋も散見されだした。この先、想像できない様な状景が待ち受けているのではないかという恐ろしい予感に襲われた。震災調査を通じて、今も疑問に思うのは、よくもこれだけ大量の青い大きなビニールシートを瞬時に調達し、屋根に被せたものだという事である。

一見平穏そうな雰囲気は、阪急西宮北口駅に着いてから、ガラリとその様相を一変させた。平時は若者や学生で華やいだ雰囲気の駅構内が、大きな荷物を持ちたり、背負ったりして、大阪方面に避難する人々、親戚・知人の安否を尋ねたり、救援の為に西に向かう人々で、駅構内は東京のラッシュアワー以上の混雑であった。そして、人々は皆無言であった。

西宮北口駅から、いよいよ徒歩。阪急電車の線路沿いに西へ西へと災害調査
都市政策 No.84

を兼ねてただ歩いた。あの少し気取った街々が死の街と化していた。先ず、全壊家屋の多いのに驚かされた。破壊された家屋で塞がれた道路が随所に見られた。これと似た光景を、同じく都市直下型であった、1968年の「えびの地震」(M:6.1) 災害調査の折に目撃した。西宮北口駅から夙川駅にかけて、阪急神戸線の被害は目を覆う程であった。高架線は横倒しになり、崩れた盛土の中から、昭和13年の阪神大水害で破損したレールが飛び出していた。街角にある自動販売機のソフトドリンクは全て売り切れ、公衆電話は長蛇の列であった。

漸く大学に戻ることができたのは夜の9時頃だったろうか。研究室には下宿で被災した学生や寮生がいた。直ちに、これらの学生と講座所属の学生の安否確認をした。研究室内は本箱が倒れ、棚から書類が崩れ落ち、荒れに荒れて手の施しようがなかった。備品の転倒方向や破損の様子から、南北方向の地震動が卓越していたように思えた。

2 神戸の地震

有史以来、神戸市に震度5以上を与えたと推定される地震は、今回の地震を除いて16回あった(神戸市地域防災計画、地震対策編参照)。これらの震源域は、紀伊半島沖4回、遠州灘3回、京都府南部、滋賀県西部各2回、兵庫県南部、大阪府中部、愛知・岐阜県境、六甲山(1899年有馬の鳴動)、明石海峡各1回である。発生間隔は1~265年で、平均78年である。この数値からみると、1916年の明石海峡の地震(M:6,1)から今回の地震(M:7,2)迄の間隔79年はおかした数値ではない。発生回数を兵庫県の他地域と比較すると、兵庫県日本海側及び中央部で各4回、姫路市周辺で6回、淡路島で8回である。これらの数値から、県内他地域と比較して、神戸市は如何に地震が多いかが判る。更に、神戸市付近を、神戸市東部~尼崎市と神戸市西部~明石市で比較すると、前者で15回、後者で9回と、圧倒的に神戸市東部~尼崎市地域で受震回数が多い。

上述のことは有史以来についてである。地質時代にまで遡るならば、六甲山の存在を考えなければならない。六甲山は55万年の歳月を要して、逆断層が活動する度にその高度を高め、現在の高さ931mに成長したといわれている。1

回の活動（地震）で平均1 m高度を増したとすると、931回も今回程度の地震が発生したことになるし、1回の活動（地震）での高度上昇が平均50cmならば、今回程度の地震が2,000回近く発生したことになる。今回の地震による活断層の動きも、この地域の従来の地質活動と調和的であった。この様に、神戸地域は、市民が信じていた無地震地帯では決してない。寧ろ、地震多発地帯である。この事は、この地域が日本でも有数の活断層密集地域であることから理解されるであろう。

1984年に発生した、山崎断層の地震（M:5.6）では姫路震度4、神戸震度3であった。兵庫県南部では、久しぶりに大きな揺れであった。旧版の神戸市地域防災計画地震対策編はこの地震を契機に作成された。その意味では、この山崎断層の地震は記念すべき地震でもある。この地震に対する地震時の対応を、地方自治体、公共機関、企業、学校、病院等について行った調査に因れば、「危機管理」の面で合格点が与えられたのは「学校」だけであった。この調査の結果が、今回の震災に生かされなかったことは、誠に残念であった。

震災前、神戸市民、神戸市職員、阪神間の市民は、「神戸には地震がない。神戸の災害は、山崩れや水害である。」という間違った意識を持っていた。地震研究者が「神戸にも地震がある」と警告しても、決定論的地震予知が不可能な現状では、迫力がなかったのも確かであった。日本全国、地震災害と無縁の地域は無い。政府、地方自治体、各個人それぞれが「治にいて乱を忘れず」を肝に銘じ、「防災」を日常生活に取り入れて、日々を過ごすようにしたいものである。

3 活断層と地震学の限界

1962年、いわゆる地震予知計画のブループリント「地震予知——現状とその推進計画——」が公にされ、1965年に国家的事業である「地震予知研究計画第1次5ヶ年計画」が特別事業として発足して以来、30年が経過した。この間、地震観測網整備、測地測量網整備等は格段の進歩を遂げたが、肝心の「地震予知」の核心に迫る成果は残念ながら挙がっていない。むしろ、「地震予知

は不可能である」ことがより鮮明になってきたように思える。目標とする「地震予知」には程遠いが、「地震の震源＝震源断層（＝活断層）」が学界の定説として確立したこと位が唯一の成果であろうか。

今回の地震後、野島断層の活動から、「活断層」という言葉が大きくクローズアップされた。「活断層」とは「震源断層」が地表にその顔を出したもので、震源が浅く、規模の大きな地震の時にのみ顕れる。そもそも、地震は、地球内部に働く応力によって岩石が破壊させられることであり、その時発生する弾性波動が地表に達して地震動となるのである。この破壊された跡が「活断層」である。従って、活断層は、他の地域と比較して応力に対して弱く、繰り返し破壊されてきた。このことから、活断層のある処は、将来必ず地震が発生するということができる。しかし、「何時、この断層が動くか」をいうことは、現在未だ不可能である。活断層が繰り返し動くことは判ったがその「繰り返し間隔」には大きなバラツキがある。例えば、ある断層の「繰り返し間隔」が10,000年、バラツキが±10%とすると、「地震が何時起こっても不思議ではない」という時期になっても、2,000年もの「バラツキ」がある。2,000年は地球の時間尺度で考えるとほんの一瞬であるが、人間の時間尺度で考えると、途方もなく長い時間である。従って、耐用年数が高々50～100年の構造物を造るのに、いちいち活断層を考慮しては都市開発はできない。というのが、工学の立場で、幾らか安全率を大きくして造るのである。しかし、最近、新幹線新神戸駅のような重要構造物に対して、活断層が設計の段階で考慮されるようになったことは、大きな進歩である。何れにしろ、この様な問題を、理学と工学との間で議論をする時、理学の現状は「決定論的な活断層の活動期」が確定出来ない為、「活断層を跨いだ構造物の危険性」を強く主張できない。工学では、構造物の耐用年数は、高々100年である。という訳で、甚だ残念ではあるが、必ず理学が負けるのである。

4 海洋性地震と内陸直下型地震

神戸市の新しい地域防災計画「地震対策編」では、神戸市に災害を発生させると危惧される地震を「海洋性地震」と「内陸直下型地震」とにわけている。これらの言葉は、地震学の世界では使っていない。

「海洋性地震」とは、プレート^(*)境界で発生する地震で、「海溝型地震」ともいう。1944年の東南海地震 (M:7.9), 1946年の南海地震 (M:8.0) がこれに当たる。これらの地震は、

- (1) 地震規模がきわめて大きく、巨大地震といわれる。
- (2) 大きな津波を伴う。
- (3) 陸地が震源域からやゝ離れているので、内陸では長周期の地震動が卓越する。

という特徴がある。

「内陸直下型地震」は、以前、「直下型地震」という言葉がマスコミなどで使われていたように思う。いつの間にか、「内陸」がくっついてしまった。何れにしろ、内陸の浅い地震は全て、その震源域の真上の地域では、真下に起こったことになるから直下型になる。大都市の真下に起こった地震、即ち、「大都市直下型地震」をマスコミが「直下型地震」と言い習わしたのである。特別な性質を持った地震の一種として「直下型地震」が定義されているのではない。浅い震源域の真上での地震動、即ち「内陸直下型地震」は、

- (1) 短周期の地震動が卓越する。
- (2) 上下動の強い地震動がある。

という一般的な性質を持っている。

両地震の特徴を、受震する側からみると、「海洋性地震」は「長周期型地震動」、 「内陸直下型地震」は「短周期型地震動」の地震と言い換えることができる。

(*) 地球表面は厚さ約70~100kmの数枚の板でモザイクのように、又は頭蓋骨のように覆われていると、地球科学の分野では考えている。これらの板を「プレート」と名付けている。

5 地震動周期と災害の特徴

「海洋性地震＝長周期型地震動」及び「内陸直下型地震＝短周期型地震動」の上記性質から、大凡の被害の特徴が想定される。例えば、超高層ビルは柔構造構造物であるから、その固有周期は長い。従って、長周期の地震波とは共振する可能性が高いが、短周期の地震波には「柳に風」とそのエネルギーを減じてしまう。一方、剛構造構造物の固有周期は短いので、長周期の地震波には強い抵抗力を示すが、短周期の地震波とは共振しやすい。このことから、柔構造構造物は特に「海洋性地震」に対して、剛構造構造物は特に「内陸直下型地震」に対して、災害想定をしなければならない。柔構造構造物である神戸市役所1号館と、剛構造構造物である神戸市役所2号館との今回の地震による被災状況は、その典型的な例として指摘することができる。

長周期地震波と短周期地震波とによる、災害に及ぼす影響は、柔構造、剛構造という構造物の構造形態だけではなく、地質構造、地盤構造とも深い関係をもつ。即ち、厚い軟弱地盤をもつ地域に入射した地震波は、地表に到達する間に、短周期地震波が吸収され、長周期地震波が卓越する。一方、堅い地盤で構成されている地域に入射した地震波は、ほぼそのまま地表に到達するので、短周期地震波が卓越する。その典型的な例は、1923年の関東大震災（M:7.9）の時の、「山の手」と「下町」での「木造二階建家屋」と「土蔵」との被害率の違いにみられる。硬い地盤（洪積層，第三紀層）の「山の手」では「土蔵」の被害率が卓越し、「木造二階建家屋」のそれは低かった。一方、軟弱地盤（沖積層）の「下町」では、「木造二階建家屋」の被害率が高く、「土蔵」のそれは低かった。この被害の特徴は、硬い地盤の「山の手」に入射した短周期地震波と固有周期の短い「土蔵」とが共振し、軟弱地盤の「下町」に入射した長周期地震波と固有周期の長い「木造二階建家屋」とが共振したことにより、甚大な被害が発生したのである。

このように、構造物の固有周期，地盤の固有周期，及び入射地震波の卓越周期の三者の関係は，地震毎に新しい複雑な被害状況を出現させ，地震学，地震工学及び防災科学の研究者を困惑させる。今回の地震で注目されている「震災

の帯」はその一つである。

6 過去の震害と今回の震害

筆者は、日本国内では、1964年の新潟地震（M:7.5）以来、1965年からの松代群発地震（最大規模、M:5.4）、1968年のえびの地震（M:6.1）、日向灘地震（M:7.5）、十勝沖地震（M:7.9）、1972年の八丈島東方沖地震（M:7.2）、1974年の伊豆半島沖地震（M:6.9）、1975年の大分県中部地震（M:6.4）、1978年の島根県中部の地震（M:6.1）などの震害調査をしてきた。

これらの地震で発生した特徴的な災害が幾つかある。まず、新潟地震（M:7.5）を特徴づける災害は「液状化現象」である。次に、規模は小さいが今回の震災と類似の傾向を示したのは、松代群発地震（最大規模、M:5.4）とえびの地震（M:6.1）であった。十勝沖地震（M:7.9）による災害の特徴は、盛土の被害と人の手が加えられた自然の被害及び鉄筋コンクリート構造物の座屈である。鉄路の盛土、農業用水池の堤防、自動車道路の盛土などは各所で跡形もなく消え去っていた。また、開発のためか、山頂が平らにカットされた処では、大規模な山崩れで、麓の村落では何人かの犠牲者を出した。これらの盛土や山崩れの被害は、地震直前の大雨の影響を無視することは出来ない。一方、自然に手を加えず、地形そのままに舗装した、下北半島を北上する自動車道「はまなすライン」には、全く被害が無かった。八丈島東方沖地震（M:7.2）の震害の特徴はブロック塀の倒壊である。この調査報告書で、ブロック塀の危険性を指摘した。その6年後、1978年宮城県沖地震（M:7.4）で、ブロック塀による最初の犠牲者が発生した。1975年の大分県中部地震（M:6.4）では、以前から指摘されていた、ピロティー方式構造物の危険性が現実の被害として出現した。

今回の震災は上述の各種被害が大規模に出現した。火災は新潟地震（M:7.5）でも発生したが、新潟地震の火災は、液状化現象による石油タンクの不等沈下と石油タンク内のスロッシングに起因する。今回の場合は一般民家から発生した。これだけ大規模な火災は関東大震災（M:7.9）及び1948年の

福井地震（M:7.1）以来である。発火の原因は、関東大震災が昼食の準備中で裸火を多くの家庭で使用していたのに対して、今回の場合は、電気の復旧に伴う通電に因る場合が目立った。これは地震火災の新しい災害である。

7 阪神・淡路大震災で提起された問題点

関東大震災（M:7.9）では、避難民と家財道具を積んだ大八車で道路という道路はごった返し、混乱を極めた。その上、発生した火事と強風で、持ち出した家財道具に飛び火し、災害を更に悲惨なものにした。今回の震災で、果たして、この教訓は生かされていたのであろうか。震災直後の交通渋滞を思い出して頂きたい。緊急車両が赤色燈を回し、サイレンを鳴らしても、全く動きがとれなかった。市中心部への交通規制をしているという案内はあるものの、有名無実であった。もっと厳しい規制をする必要がある。

次に、今回の震災で、声高に叫ばれたのは、「政府の対応」や「地方自治体の立ち上がり」など「危機管理」の問題であった。今回のような大震災では、被災地域の地方自治体自身も被災し、その職員も被災者なのである。地方自治体は混乱の極にあった。特に今回の場合、通信も途絶した。あのような場合、即座に「救援要請」がなされるほうが「奇跡」と言うべきであったろう。「要請主義」に基づく原則を貫くこと自体に無理がある。これからは、「広域」をキーワードとして、近隣自治体や自衛隊・政府は、「救援要請」がなくとも、即座に立ち上がる態勢を心掛けるべきであろう。「要請主義」の因ってきたる理由から、「救援要請」なしの「救援出動」に批判的な意見を持つ識者もいるが、ことは人命に関わることである。大震災は「非常時」なのである。「平時」と「非常時」とを混同してはならない。ここに「危機管理」が問題視された所以がある。

また、「災害救援」に要した費用は、原則的に、要請した地方自治体が負担することになっているらしい。このことが、今回の地方自治体からの、「救援要請」の遅れに関係しているとは全く思いたくない。政府は「防災は国防」であることをご存じないらしい。「災害救援」に要した費用は政府が負担するの

が至極当然であると思うが、如何であろうか。関連して「個人補償」は現制度では馴染まないという。しかし、個人の責任や不注意による損失ではなく、自然災害による場合はその趣を異にするのではないか。「防災は国防」であるという観点に立てば、法律・制度を変えても「個人補償」をすべきではないか。法律・制度は人の為にある。この点に関して、政府は「平時」と「非常時」の見極めが出来ていないようである。

震災当日、前述のように、私は東京にいた。マスコミからの要請で、電波を通して、被災市民に種々の呼びかけをした。また、マスコミの電波は被災者向けの種々な情報を流していた。これらの情報は、被災地外には震災の全貌と共に種々の情報が刻々と入手出来た。然るに、これらの情報が真に必要な被災者に、果たして届いていたのだろうか、という危惧を抱かざるをえない。自分自身や家族の身の安全を守ることで精一杯であった被災者は、ラジオは兎も角、テレビ・新聞を見る余裕は先ず無かったであろう。被災者に必要な情報を如何に効率よく、迅速に届けられるかが、今後の課題である。

災害調査で市内を踏査していた時のことである。避難場所になっていた、ある小学校で、かってベトナム難民であった人々だけがテントを張って校庭に、その他の市民は校舎の中にと住み分けていた。お互いに辛く切ない時に、何故お互いを思いやる心が無かったのかと、同じ日本人の一人として悲しい現実を見せつけられ、関東大震災時の朝鮮人迫害事件が私の脳裏にフツフツと沸き上がってきた。一步間違えれば、大きな社会問題に発展したのではないだろうか。日本人の人間愛に対する意識が、大正時代から全く変化も進歩もしていないことを痛感したのである。

この他、ボランティア、避難所運営、簡易トイレ、救急医療、死体処理、仮設住宅、救援物資、食糧・飲料水供給システム、災害弱者への対応、廃棄物処理等多くの問題点が続出したが、紙面の都合でここでは割愛せざるを得ない。

8 結語にかえて

あの震災で、多くの神戸市民が命を奪われ、被災された。神戸市職員やその

家族もまた同じように命を奪われたり、被災されたことであろう。義務とはいえ、その被災した市職員が、被災した市民の救済・救援に当たり、更に、神戸市の復旧・復興に従事するのは、言語に絶する毎日であったことであろう。神戸市職員の中には、その心労から、自らの尊い命を絶った痛ましい事件もあった。その様な三重苦・四重苦の状況の中、一年足らずで「神戸市防災計画・地震対策編」を仕上げた担当部局の御努力は誠に敬服に価する。

この努力の結晶である「神戸市防災計画・地震対策編」は、未だ補足・修正すべき箇所が多々ある。「神戸市防災計画・地震対策編」は完成したのではない。「防災計画」に「完成」という言葉はない。只今から、「補足・修正・見直し」が始まるのだと思って欲しい。「防災計画」は生き物であり、常に「補足・修正・見直し」をしなければ、いざという時に「画餅」に帰すであろう。前述のように、筆者は旧版の「神戸市防災計画・地震対策編」の作成にも参画させて頂いた。何故毎年、「見直し」がされなかったのかと、悔やまれてならない。「後悔先にたたず」とは申せ、毎年の見直しがなされていたならばと残念でならない。

神戸市だけのことを考えるならば、これ程急いで「防災計画」を策定する必要はない。と言うのは、地震学の立場から見て、六甲断層系は、今度の地震で、地震エネルギーを殆ど出し尽くしたと考えられるからである。従って、極言すれば、当分の間、地震防災については考えず、被災者のこと、復旧・復興計画のことを先に考えるべきである。

しかし、あの大地震に遭遇し壊滅した神戸市が「どの様な『地震防災計画』を策定するのか」と全国の地方自治体が注目している。被災都市神戸は他の地方自治体の規範となるべき「地震防災計画」を策定すべき責務がある。今日まで、神戸市は国際的な貿易港を抱えた国際観光都市と位置づけられ、自負し発展してきた。これからは、それに加えて、ハード面での防災先進都市として世界のリーダーをも目指すべきであろう。この事からも、地震防災計画を作成しただけでなく、絶えず「補足・修正・見直し」を真剣に行い、「生きた地震防災計画」としなければならない。

「生きた地震防災計画」とは何か。市職員及び市民が、この防災計画を自分のものとし、時折反芻すべきである。物理学の世界には、「思考実験」という研究手法がある。「思考実験」とは、ある事象について、実際に実験をする前に、頭のなかで、種々思考を繰り返すことである。これと類似した「思考行動」、「思考訓練」を少なくとも「防災の日」である1月17日と9月1日には行って欲しい。これらの日に、朝・昼・晩に「今、地震が発生したら、自分はどのような行動をとるべきか」を場面別、時系列的に考えて欲しい。この様な「思考」を重ねることにより、日常生活の中に、「防災」を組み込み、市職員と市民とが一体となった、ソフト面での「防災都市」が確立してゆくことであろう。

災害弱者のための災害対応システム

林 春 男

(京都大学防災研究所助教授)

I. はじめに

本章の目的は、「災害弱者のための災害対応システム」を考える上での基本的な枠組みを提出することである。ここでは阪神・淡路大震災の教訓を踏まえるという意味で地震災害に的をしぼって災害対応システムの基本的な枠組みを考える。まず、地震防災の現状とその問題点について述べる。ついで、災害弱者という概念を整理し、彼らが阪神・淡路大震災で直面した問題点についてまとめる。最後に、災害弱者のための地震防災システムが備えるべき要点について検討する。

II. 防災とは何か

1. 災害の素因と誘因

防災学では、災害の発生は素因と誘因という2種類の要因の組み合わせによって規定されると考えられている。通常、素因は当該社会が災害に対して持つ脆弱性、誘因は災害のきっかけとなる自然外力の異常な大きさと呼ばれている。地震災害の場合、地震による揺れが災害の原因であると思われるだろう。しかし、異常外力である揺れの強さそのものは災害発生の誘因に過ぎないのである。災害は当該社会がその揺れに耐えられないほどの脆弱性を有する場合にのみ発生するのである。裏返せば当該の社会がその揺れに耐えるだけの防災力を持っていれば、災害発生は防げるのである。以上から、災害は自然外力の大きさが当該社会の持つ防災力を超える場合に発生すると説明できる。

災害を病気に例えると、素因と誘因の関係がわかりやすくなる。病気の場合

の素因とはその個人が持つ体質である。人には体が弱く病気になりやすい人もいれば、いたって壮健な人もいる。こうした病気の罹りやすさの違いはそれぞれの人の体質を反映している。しかし、一病息災というように、体が弱くとも日頃の養生によって健康に過ごせる場合もあれば、丈夫だからといって毎日無理を重ねると取り返しがつかなくなる場合もある。このように病気の発生は体質だけでなく、その人の生活の仕方という誘因によっても左右されている。体質にあたるものが社会の防災力であり、毎日の生活の無理の程度が災害のきっかけとなる自然外力の大きさに相当する。したがって、災害はきっかけとなる異常外力の大きさが当該社会の持つ防災力を超える場合に発生することになる。災害が当該社会が持つ防災力と異常外力の大きさによって規定されると定義すれば、防災とは、(1)当該社会の防災力を向上させること、(2)地震についての予知予測能力を向上させること、の二つ方略が存在することになる。

2. 地震予知・予測

地震災害を防ぐ最良の方法は、地震そのものの発生を抑制することである。地震を起こさなくすれば、地震災害は根本から解決されることになる。しかし、4つのプレートが衝突し、世界の地震エネルギーの1割が解放される日本列島で地震の発生を皆無にすることは不可能である。ならば、次善の策として、地震についての理解を深め、被害地震の予知予測能力を向上させることで、地震災害を回避することが重要になる。気象災害については、すでに精度の高い予知・予測がなされ、災害の回避に貢献している。毎日の気象情報では、アメダスによる気温や雨量の情報や気象衛星ひまわりの映像を通して、気象災害に対する予知予測の能力が飛躍的に向上し、現在では数日前から台風に対する警戒体制を整えることが可能になっている。

しかし、地異である地震予知については努力が続けられているが、予知精度は決して十分とはいえないのが現状である。地震がいつ、どこに、どの程度の規模で起きるかを事前に知ることが地震予知の3要素であるといわれる。現在の知識では地震規模と震源位置についてはかなり正確に知ることができる。地震は地殻の断層運動であり、それが地表に現れたものが活断層である。地震

には同じ場所で、同じ程度の規模の地震が周期的に起こることが知られている。したがって、活断層の位置とその長さから震源位置と規模についてはかなり正確ができるようになった。

地震予知でもっともむずかしいのが発生時期の予知である。地震発生時期の予知には短期予知と長期予知の2種類がある。長期予知とは地震の周期性に着目して、古文書あるいは考古学的な調査を通して、過去の地震履歴について研究し、当該の活断層での地震の発生周期とその満期の接近度を知り、近い将来地震を起こす危険性が高い断層を特定しようとする試みである。関西地方でいえば、過去ほぼ百年周期で紀伊半島沖に発生してきたマグニチュード8クラスの「東南海地震」と「南海地震」が21世紀前半に起きることはほぼ確実であり、それまでの間に関西地域の内陸での地震活動が活発化することが予想されている。しかし、予測の精度は±10年単位の誤差を持つといわれ、発生期日を正確に予測することはできない。

これに対して、地震発生2、3日前に地震の警戒宣言を出すことを短期予知と呼ぶ。わが国で唯一地震の短期予知が試みられているのが、近い将来発生が予想される東海地震だけである。震源域にあたる駿河湾周辺地域にはさまざまな観測網が設置され、24時間体制で観測が続けられている。しかし、東海地震以外の地震予知はなされていない。静岡県内でも直下型地震についての地震予知はできず、静岡県以外の地域では地震の短期予知はまったくできないといえる。こうした地震予知の現状を踏まえると、今後半世紀の間、関西地方は地震の活動期に突入し、地震災害が起りやすい状態であると予測できものの、地震は不意に襲うものであると考えるべきである。短期予測ができない以上、日常生活する場である自宅、仕事場や学校、交通機関で地震に遭う危険性が高くなる。したがって、地震の防災とは、いつ地震が起きてもいいように、毎日の生活を整えることを意味するといえよう。それを具体化することが社会の防災力の向上に他ならない。

Ⅲ. 危機管理としての防災

1. 社会の防災力の向上

地震は不意に襲うものであると考えざるをえない以上、社会の防災力を向上させることが地震防災の主体とならざるをえない。異常外力としての地震そのものは自然科学的な現象であるが、それによって引き起こされる地震災害は自然現象であると同時に社会現象でもある。地震災害は被災地の自然環境と社会環境を一瞬にして大きく変化させる。被害から被災地を再建し、地震によって生み出された新しい現実に対応できるように自分の人生の再建をはかるために、被災者は長い期間にわたって多くのストレスを体験せざるをえなくなる。この苦労を回避すること、あるいは極少化することが社会の防災力の向上の目的である。そのためには、地震が起きても被害が出ないようにする被害抑止のための対策と、被害の発生は抑止できなくとも被害規模を大きくさせずに、早期復旧を可能にするための対策の2種類の対策をどのように組み合わせるかという「危機管理としての防災」を考える視点が必要となる。

2. 危機管理

阪神・淡路大震災を契機として「危機管理」は流行語化した。しかし、多くの場合、今回の災害で露呈した災害対応における初動体制の不備を指すキーワードとして用いられているに過ぎない。これでは防災の理論枠組みとしての危機管理が明確になったとはいえない。そこで、危機管理の概念規定から始めたい。英語では危機管理と関連した概念として、リスク・マネジメント (Risk Management)、クライシス・マネジメント (Crisis Management)、エマージェンシー・マネジメント (Emergency Management) の3種類が使い分けられている。わが国ではこれらのどれもが危機管理と呼ばれるために、危機管理の概念自体が不明確になっている。これら3つの概念の相互関連を示した図1の時計モデルを使って、危機管理としての防災について説明する。¹⁾

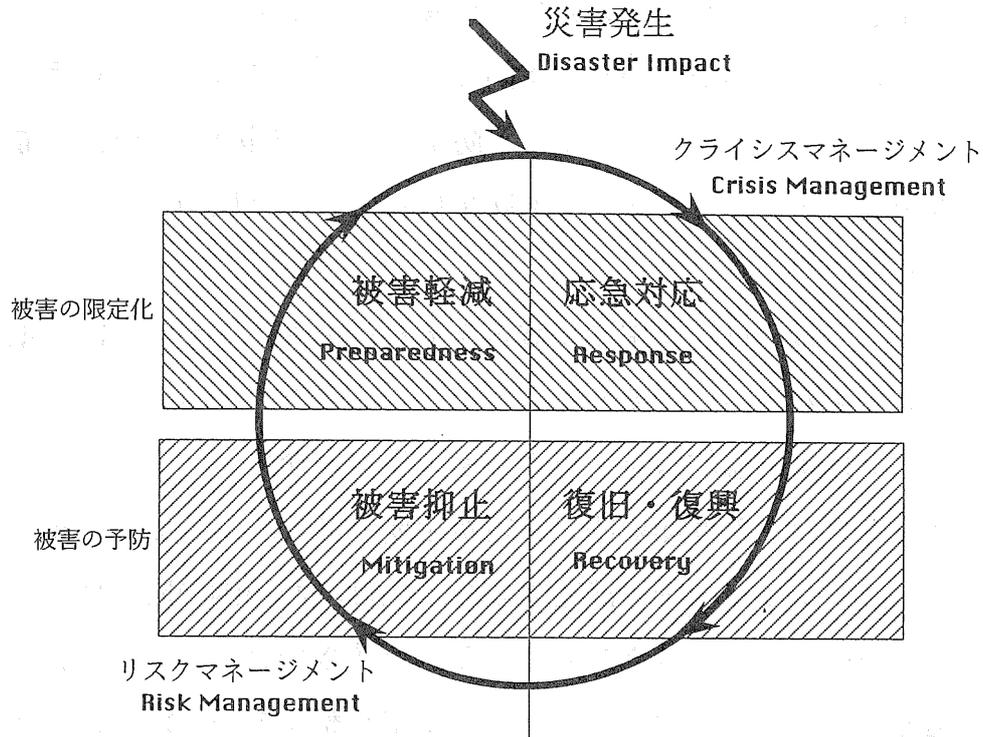


図1 危機管理の時計モデル

危機管理の観点から防災対策を整理すると、災害発生を基準にして、事前対策、事後対策の2種類に分類される。このモデルでは、防災には経験した災害の教訓を次に起こるべき災害に対する事前対策へと反映させるという連続性が存在していることを示している。さらに図には、社会の防災力を向上させる手段として、「被害の予防」と「被害の限定化」という2つの目標が存在していることを示している。前者がリスクマネジメント的対策であり、後者がクライシスマネジメント的対策となる。以上まとめると、防災対策は時間的局面と対策の目標の組み合わせから、「被害抑止 (Mitigation)」「被害軽減 (Preparedness)」「災害対応 (Response)」「復旧・復興 (再建) (Reconstruction)」の4局面が存在している。

被害抑止を主眼とするリスクマネジメントの場合には、被害の甚大さとその発生確率とを考慮して、事前対策としてもっとも合理的な被害防止対策を決定していくことが大切である。これまでわが国の防災は工学的な努力を中心にして、被害予防を重視した努力を長年積み重ねており、世界一の水準にある。そのため、わが国では防災とは工学者の仕事であると認識され、地震による甚

大な被害の発生はありえないかの幻想も生まれる程であった。しかし、今回の阪神・淡路大震災は、わが国の被害予防の努力が決して万全とはいえないことを明らかにした。また、被害を完全に予防するような対策が工学的に可能であっても、それを実行することが必ずしも防災投資として合理的とはいえない場合の存在も明らかにした。

そこで必要となるのは、発生した被害をそれ以上拡大させずに、早期復旧を可能にできる事後対策の実行である。これがクライシスマネージメントの課題である。ここでは確率論的な考え方よりも、現実が発生した事態に対してどう対処していくかという条件即応的な決定が重要であり、そうした対策の効率性が問題になる。しかし、阪神・淡路大震災の例は、わが国の防災体制は被害抑止対策に過度の信頼をおき過ぎており、それで防ぎ切れなかった未曾有の被害に対して迅速かつ効率的に対応するだけの準備を整えていなかったことを明らかにした。いわば、わが国のクライシスマネージメント体制の不備が露呈されたといえよう。

クライシスマネージメントは災害発生後の事後対策を扱っているが、十分な実行には災害発生以前に十分な準備が整っていることを必要とする。事前準備が必要であっても、クライシスマネージメントをリスクマネジメントと同義に見ることはできない。クライシスマネージメントとは被害抑止の限界を予め想定して、その際発生する被害に対してとりうる対策を事前に整備しておくことである。したがって、クライシスマネージメントとはリスクマネジメントに対するフェイルセーフ的な対策であり、この2つの対策を総合するものがエマージェンシーマネジメントとしての危機管理である。

阪神・淡路大震災は、被害抑止だけを重視してきたわが国のこれまでの防災対策のあり方に再考を迫るものである。今後の防災においては、リスクマネジメントとクライシスマネージメントの双方をどう組み合わせるかを考える必要がある。すなわち、リスクマネジメントの観点から重要な機能については何をどこまで守るべきかについて合理的判断を行い、被害抑止のための投資を行う。同時に、被害抑止の努力が引き合わない部分については、被害発生を予

想した上で被害の極少化と早期回復をはかろうとするクライシス・マネジメントの観点から対策を行う。この2つの対策のベストミックスを考える必要がある。

IV. クライシスマネジメントの4種類の課題

阪神・淡路大震災を体験した多くの人が、被災者のニーズや災害対応の内容が災害発生後の時間的経過につれて段階的に変化することを指摘している。しかし、時間の区切り方、各段階の呼び方、含まれる対応内容は各人まちまちで、必ずしも共通性が高くない。災害対応の時間的変化を理解するためには、災害対応が図2に示すような緊急対策、応急対策、復旧・復興対策という3種類の異なる達成目標を持った対策から構成されていると考える必要がある。²⁾ 3種類の対策には次のような目標が設定されている。

(1) 緊急対策：一命でも多く人命の安全を確保すること。

(2) 応急対策：生存した被災者の生活の安定をはかること。

(3) 復旧・復興対策：被災者の人生の再建と地域の再建をはかること。

これら3種類の対策は、災害発生からの時間経過に応じて、第1フェーズは緊急対策、第2フェーズは応急対策、第3フェーズは復旧・復興対策、という順に災害対策の主体が変化するような印象をあたえるために、災害対応の時間的変化に議論が集中した。しかし、クライシス・マネジメントの観点からは、各時間的フェーズでの的確な対応を可能にするには3種類の対策がいずれも災害発生直後から着手される必要がある。しかも3種類の対策は異なる達成目標を持っているため、ある対策が別の対策を阻害する葛藤関係が時として生じうる。したがって、災害対応にあたっては緊急対応を担当するグループ、応急対策を担当するグループ、復旧・復興対策を担当するグループの3つの独立したグループがそれぞれの目的達成に向かって努力するという分業体制を確立すべきであると考えられる。しかも、必要な対策を遅滞なく遂行するためには、3種類の対策はいずれも災害発生直後から同時に着手すべきである。

これらの3種類の対策は災害発生からの時間的経過によってその重要度が変

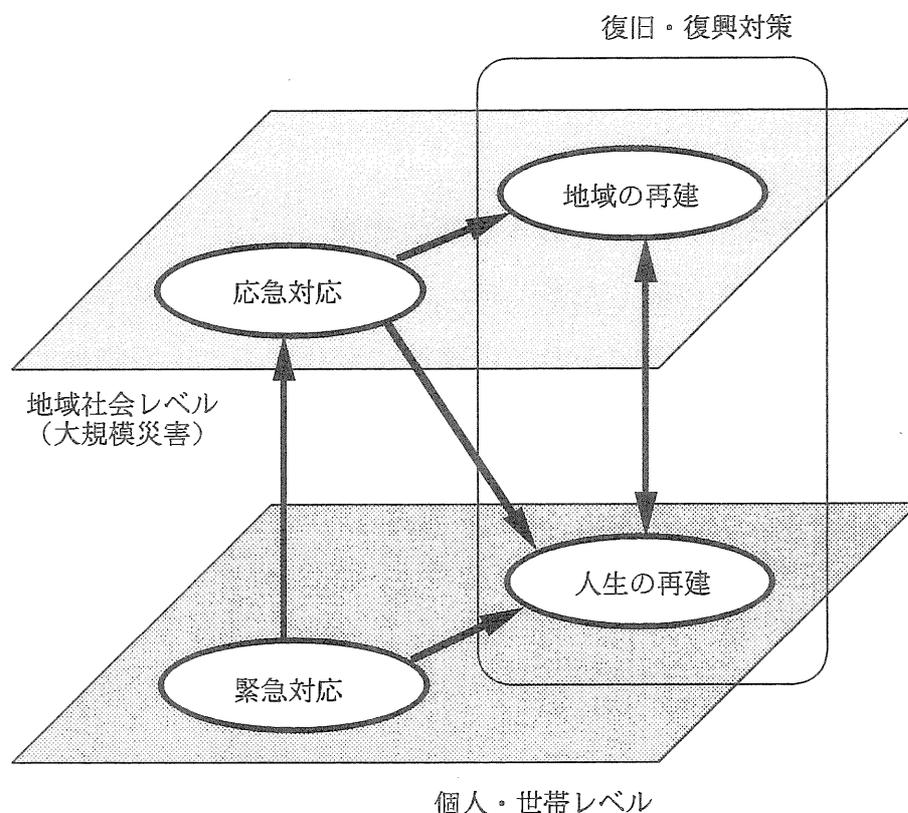


図2 クライシスマネジメントにおける3種類の対策

化するだけでなく、災害の種類によっても必要とされる対策の組み合わせが異なってくる。たとえば、平成8年2月に発生した北海道古平町でのトンネル崩落事故は20名余りの犠牲者の救助だけが主要な問題であり、いわば緊急対応だけが問題になった災害であると定義できる。平成3年に起きた台風19号による広島市の大規模停電のようなライフライン災害は、応急対策だけが問題となった災害ともいえる。風水害では緊急対策、応急対策が主要な問題であり、一部に被災者の生活再建という福祉的な課題を持つ災害となる。地震災害は緊急対策、応急対策に加えて、地域レベルでの再建対策も加わる。とくに都市地震災害ほど破壊効率が大きくなるため、再建の比重が大きくなる。その意味でも、3種類の対策のすべてが必要となる都市地震災害に耐えられる災害対応システムは、他の災害に対しても適応可能なシステムであるといえる。

1. 緊急対応

緊急対策は、人命を守ることを目的とした対策であり、発災直後に最優先されるべき時間的切迫性が強い対策である。いわゆる“GOLDEN 72 HOURS”という言葉が存在するように、災害発生から最初の72時間が生存者救出の限界である。この点では阪神・淡路大震災もけっして例外ではなかった。したがって、いかに早くいかに多くの救援者を送り込めるかが対策の要となる。緊急対策の中には、少なくとも次のような対策が含まれる。

- 1) 行方不明者の捜索・救出，災害医療などの人命救助に関わる対策
- 2) 津波対策，洪水対策，斜面崩壊，火災消火，有毒物・危険物の漏洩，防疫などの二次災害の防止に関わる対策
- 3) 治安維持に関する対策，金融システムの維持に関する対策
- 4) 犠牲者への処置および遺族に対する対策

これらの対策は、24時間体制で地元設置されている消防，警察，各種医療機関などの専門の危機対応機関の担当である。そのためにこれら専門家集団は日頃から高い技術水準を維持し，災害発生直後から自立的に活動を行なえることが，緊急対応の効果的な遂行に不可欠である。大規模災害の場合には，地元配備の要員だけでは処理しきれない需要が発生するため，応援協定を通しての他地域からの動員，日本赤十字社による救護班活動などの専門ボランティアの派遣，さらに自衛隊や海上保安庁への出動要請によって，必要な資源を確保する体制が整えられている。あくまでも，専門家主体の対応である。

一方，阪神・淡路大震災では，災害発生直後の被災住民相互の互助が緊急対策でも大きな役割を果たしていた。簡単な人命救助，初期消火，救急処置や医療機関への搬送といった直接的な援助活動だけでなく，救助隊に捜索すべき人や場所を指示したり，治療に必要な情報を提供するなど，地元の状況に関する詳細な情報提供によって専門家のパイロット役としても大きな価値を持っていた。こうした地元住民の活躍の仕方は今後の自主防災活動が目指すべき方向性を示唆しているといえる。

2. 応急対策

応急対応とは、社会的フローシステムが機能障害を起こすことで、生命の安全が確保できた被災者が体験する生活支障への対応である。地震災害では、たとえ住宅に被害が出なくとも、一時的に社会的なフローシステムに機能障害が発生することによって、多くの人々が苦しい毎日を送らざるをえなかった。今回の震災では、電力、都市ガス、上下水道などの供給・処理系に加えて、通信や交通も含めたすべてのライフライン機能が一時的に停止した。そのため物流システムにも影響が出て、被災地での日常生活に大きな支障がでた。

応急対応には2つの目的がある。第1に、本来の社会的フローシステムの機能回復を早急にはかることで、被災者が災害前の状態で生活できるように社会的サービスを復旧させることである。第2の目的は、社会的フローシステムが機能停止している期間、それに変わる代替サービスを提供して被災者の生活支援を行うことである。具体的には、ライフライン機能を早期に復旧させる、市場機能を早期回復させ、金銭を支払えば社会的サービスが提供される環境を取り戻さなければならない。同時に、それまで間の代替的な社会的フローシステムを構築し、災害救助法に規定されている諸対策および、人道主義的な観点から提供することが望ましいと次のような生活支援対策を実施していくことになる。

- 1) ライフラインの早期復旧
- 2) 市場機能の早期回復
- 3) 給食・給水
- 4) 避難所の開設と運営
- 5) 救援物資等の調達と配給
- 6) 生活関連情報の提供：広報

これらの応急対応を施行するにあたって配慮すべき共通点として、次の3点がある。第1は、応急対策はいずれも社会的なフローシステムが災害以前の状態に復旧するまでの一時的な期間生活に必要な最低限のサービスを無償で提供する措置であり、サービス開始時点から適当な時点でのサービスの終息を想定し

ておく必要がある。阪神・淡路大震災で神戸市が避難所を公式に閉鎖に踏み切ったのは震災発生から7カ月以上経過した時点だった。被災者の苦境に直面した状態でサービスの打ち切りを切り出すことは、大きな抵抗が予想されるつらい仕事である。しかし、無制限に一時的な措置である応急対策を継続することは好ましくないことが多い。ならば、サービス開始時期から明確な打ち切り基準を掲げておき、当初から被災者にそのことを周知することが大切になる。

第2点は、応急対策はいずれもその時点では希少な資源を配分する課題であり、配分を受ける人々が納得できる形で分配の公平性を確保することがきわめて重要になる。公平性はさまざまな配分ルールによって確保できる。誰に対しても均等に配分するならば平等ルールを適応すべきであり、分配対象が必要度に差違を持つ場合には必要に応じて配分に差を付ける必要ルールを適応すべきである。その他平衡ルール、早いもの勝ち、抽選など、配分対象と状況に応じて用いられるルールは変わってくる。いずれにしても、配分を受ける者たちが納得しうる配分ルールを厳格に適応することが肝心である。

第3点は、できるだけ早く災害以前の状態に復旧させることに主眼をおくことである。応急対策で提供されるサービスはお仕着せであり、無償である。これらのサービスは社会的なフローシステムが機能停止し、金銭対価を支払ってもサービスがえられない状況がうまれた間だけ必要最低限の代替的なサービスの提供である。「腹を空かした者に魚を与えてはいけない、魚のつり方を教える」という格言があるが、やがて打ち切られる無償サービスに対する被災者の依存心を助長させてはいけない。ライフラインと市場機能の回復を優先させ、選択の自由そして費用負担の両面で、被災者の自立復興の気構えを支援していかなければならない。

3. 再建対策

阪神・淡路大震災の特徴は20万棟を超えた建物被害によって、多くの人が住む所を失い、生活基盤を喪失したことである。災害対策基本法は伊勢湾台風を契機として成立しており、災害救助法の成立には南海地震とともに枕崎台風が強く影響しているように、わが国の防災対策体制は基本的に風水害を想定して

作られている。その基本は原形復旧である。しかし、膨大な社会ストックが大量に破壊された「未曾有」の災害である阪神・淡路大震災のような場合には、たんなる原形復旧ではなく「創造的な復興」が求められている。「創造的な復興」の推進はわが国の防災体制がはじめて直面する課題であり、きわめて困難な課題である。

兵庫県と神戸市の復興計画は、災害に強い都市基盤設備の整備であり、産業復興を促すような施設整備であり、地域の住宅基盤の整備である。いわゆる「箱もの」を主体とする「被災地の復興」案に止まっている。しかし、被災地の復興の担い手となる個々の被災者レベルでの復興なくしては、真の復興は成し遂げられないはずである。そのためには被災地の再建計画と同時に被災者の人生の再建計画に関する復興計画を策定し、それらに関連づけることが必要となる。しかし、地域・施設整備を個々の被災者の人生の再建とどう結びつけていくかに関する「被災者の復興」を考える視点は明確になっていない。

被災者レベルでの復旧では、被災者への総合的なケアが重要である。住まいの安全性を確認する建物応急被災度判定から始まり、罹災証明、義援金・弔慰金・見舞金の配分、各種税・手数料の減免、医療費の免除、各種被災者向けの融資制度の設定、倒壊建物の解体申請、仮設住宅への入居、公営住宅への入居、各種社会福祉制度の適応など、震災を契機として個々の被災者が直面せざるをえないさまざまな課題に対して、その人の自力復興を支援するためにすべての資源を一元化し総合的な対応を行うことを総合的なケアは意味する。

しかし、これは理想を述べているに過ぎない。阪神・淡路大震災からの再建対策では「創造的な復興」の具体化に向けた産みの苦しみが続いている。現行の再建対策では、多くの対策が異なる部局によって個別に実施されているに過ぎない。被災者はたんなる社会的カテゴリーとして扱われ、人格もなければ個人が有するさまざまな資源も考慮されていない。個別対策のために調整を欠き、無駄な重複も避けられず、被災者は行政の対応に対して多くの不満と不安を抱いているのが現状である。その原因となる今回の再建対策の最大の失敗は、被災者を正しく把握していないことである。行政当局がある程度正確に

把握している被災者は仮設住宅に居住する被災者だけというのが実態である。今後の再建対策で被災者の生活再建に関して総合的・一元的に対処できる体制を整備し、被災者をたらい回ししないためには、災害発生当初から各被災世帯単位に被害状況ととられた対策について一元的なデータベースを構築する「罹災台帳」方式による被災者対策が前提である。

4. ロジスティクス

これまでの3種類の災害対策では、災害対応にあたって提供すべきサービスを整理している。それと同時に、そうしたサービスをいかに効率よく提供するかというロジスティクスの確立についても考える必要がある。すなわち、地震災害によって何が起き、どこで何が求められているかについて情報を収集し、評価し、必要となる資機材、人材、資金などの資源の調達、配備し、管理することである。災害対応の初動の前提となる幹線道路の啓開およびコミュニケーションチャンネルの確保は、まさしくロジスティクスの最優先課題である。その後、被害状況・対応状況の把握、関係者間での情報の共有化、被災地における総合的な空間管理・時間管理、資機材・人員・資金の流れの管理、災害対策に携わる人の福利厚生など、災害対応を進めるための後方支援の組織化がなければ、災害対応の全期間を通して効果的な活動を継続することは不可能である。

V. 災害弱者とはだれか

1. だれが弱者なのか

東京都の定義によれば、災害弱者とは「高齢者で身体が病弱な者及び障害者等で火災等の災害が発生した場合、自力による避難が困難な者」のことである。高齢者及び障害者のうちで自力避難が困難なものを災害弱者として扱う理由は、火災等の災害が発生した場合に生命の危険にさらされる確率が高いからである。明らかに東京都による災害弱者の定義は緊急対策の観点からの定義である。もちろん阪神・淡路大震災でも、6,300名を超える犠牲者の半数以上が65歳以上の高齢者であり、緊急対策における弱者保護はきわめて重要な課題である。しかし、緊急対策に加えて、応急対策、再建対策が必要となる地震災害の場合に

は、災害弱者の定義も応急対策、再建対策を含めるものへと拡大する必要がある。

阪神・淡路大震災では、応急対策における弱者問題が多くに関心を集めている。この震災の特徴のひとつに活発なボランティア活動がみられたことがある。高齢者や障害者といったいわゆる社会的弱者の支援団体も例外ではなく、活発なボランティア活動を展開している。そうした活動を通して、避難所での生活でさまざまな問題が明らかになった。聴覚障害者には食事の配給の知らせが聞こえなかったり、視覚障害者には体育館から屋外の仮設トイレに行くのが大仕事であった。授乳をしなければならない母親、横になりたい妊婦、義歯のため固いものが食べられない高齢者、日本語の理解が十分でない外国人や子どもたちも大変だった。さらに、介助者不足や気兼ねのため避難所にいられず、壊れかけた自宅で暮らさざるをえなかった人も多かった。彼らは災害弱者とはいわないのだろうか。

人生の再建対策でも、住まいと生計の確保に関して、いわゆる弱者に関する問題が山積している。年金生活の高齢者の中には自力での生活再建のめどが立たず、緊急に建設される公営住宅以外には仮設住宅から出るあてのないものも多い。高齢者だけでなく経済的に恵まれない人たちは復興にあたって多くの困難に直面している。住まいを失い住宅ローンだけが残った人、担保物件を失い融資を受けられなくなった事業者も多い。障害者のための小規模作業所は家賃の安い老朽住宅に多いこともあり、地震被害のために閉鎖せざるをえない所も多い。また鍼灸師を職業としていた人には、地域社会が崩壊したために就業機会そのものが失われてしまった人々もいる。このようにいわゆる社会弱者の方には生活自立のための機会が失われた人も多い。

こうした人々に対する支援は、現行制度の枠内では社会福祉による支援である。震災によって社会福祉を利用せざるをえない人々が多数生まれたことになる。しかし、被災地ではこうした人々への支援をあくまでも「被災者復興支援」という枠組みで考えようとしている。被災者自身にも、あるいは社会福祉関係者にも、震災によって膨大な社会福祉ニーズが発生したという認識が希薄のよう

にも思われる。あるいは従来の貧困対策を中心とした社会福祉の概念では十分に対処できない新しいタイプの社会福祉の考え方が求められているというべきかも知れない。これも、災害弱者の問題ではないのだろうか。

これまでの議論を踏まえて、緊急対策だけでなく、応急対策、再建対策も含めた災害対応全体を視野に入れた災害弱者の問題はどのように考えるべきだろうか。危機管理の観点から災害をとらえると、災害弱者とは、1)リスクマネジメントの面からは自分がある地域の災害リスクに対する認識を欠いている者、2)クライシスマネジメントの面からは現行の災害対応では考慮されていない特別なニーズを持つ者、という2つの特徴のいずれか、あるいはその両方に該当する人をさすと考えられる。

2. 災害リスクを考えていない人

自分がある地域の災害リスクに対する認識を欠いたものとは、その地域にどのような災害発生の危険性があるかについて考えようとしなない人、あるいは考えたいと思っても必要な情報を欠いている人をさす。リスクマネジメントの基本は正しく恐れることである。「災害は忘れた頃にやってくる」という言葉通り、巨大災害はさほど頻繁に起きるものではない。地震災害でも大きな被害を与える大規模地震ほど、発生する確率も小さくなる。たとえば、阪神・淡路大震災を経験した京阪神地域では800年から1994年の約1200年間に、マグニチュード7以上の地震は6回、マグニチュード6.0から6.9の地震が39回発生している。しかも、現在の地震予知体制では、東海地震以外は不意に襲うものだと考えるべきであった。つまり、いつ起きるわからない希にしか起きない大災害に備えることが地震防災の特徴である。その際むずかしいのが、どれだけの備えをすれば十分なのかの見極めである。昔、中国の杞の国の人々は、天が崩れ落ちることを心配したという。その故事から、杞憂は将来に対する取り越し苦労をあらわす言葉になった。極端な場合、防災は杞憂といわれかねない。防災が杞憂かどうかは、将来起こる災害を正しく想定できるかにかかっている。将来起こる災害を正しく想定するには、1)その地域の災害誘因である地震外力の特性について知ること、2)その地域の災害に対する脆弱性を知ること、が必要になる。

「関西地域に災害はない」と思っていた人は関西の地震特性を理解していない人である。関西地域の地震特性を考えるには、東海から四国沖にはしる南海トラフの巨大地震の繰り返しに注目しなければならない。684年の白鷗地震以来、これまでマグニチュード8以上の巨大地震が8回発生している。フィリピン海プレートが西日本を乗せたユーラシアプレートの下にもぐり込むプレート境界で発生するこの巨大地震は、ほぼ100年周期で発生すると考えられる。その間巨大地震の発生前の50年間に内陸部でいくつかの地震が発生する活動期が存在し、巨大地震の発生でしばらく静穏期を迎えるパターンが指摘されている。前回の巨大地震は1944年の東南海地震と1946年の南海地震であった。その時には、1891年の濃尾地震から内陸部の活動が始まり、1909年姉川地震、1925年北丹波地震、1927年北丹後地震、1936年河内大和地震、1943年鳥取地震、1945年三河地震などがあり、1948年福井地震を最後に活動期が終わったといわれている。

福井地震以降、阪神・淡路大震災まで西日本ではマグニチュード7クラスの地震は発生せず、約50年間にわたる静穏期にあった。過去の地震発生パターンからみて、阪神・淡路大震災は西日本が新たな地震活動期に入ったことを意味するといわれている。だとすると、このあと内陸部の活断層のどれかが運動する内陸地震がいくつか起き、21世紀前半に次の巨大地震が発生するというシナリオが予想される。どの活断層が動くかが特定できない以上、地震災害に対する脆弱性の低減にむけた努力をするべきだと結論できるだろう。

当該地域が地震災害に対してどのような脆弱性を持つかを知らないことも、災害弱者といえる。地震被害は地盤によって影響される。軟弱地盤、旧河道、盛り土によって人工的に改変した地盤などは地震被害を拡大する。こうした地盤に関する情報はその地域に新しく流入してきた住民に伝わりにくいのが現状である。さらに、たまたま居合わせた旅行者にとっては、安全な避難経路や避難地の場所すらわかりにくい。さらに、日本語が不自由な外国人にとっては周囲の人から必要な情報を入手することすら困難になる。

自分が住む地域、あるいは訪問先にどのような地震災害のリスクが存在する

かを知ることが災害対応の第1歩である。それを可能にするためには、その地域が災害予測に関して持つ自然条件や社会条件が調査され、わかりやすい形でまとめられている必要がある。さらに、こうした情報は多くの場合、行政サイドでとりまとめられることになるが、たんに内部資料として使用するだけでなく、そうした情報を求める人たちにきちんと情報開示される必要がある。行政だけが防災を担保するのではなく、地域住民一人一人が災害に対して関心を持ち自分なりに災害対策を行うことを支援することが今後の行政の防災対策の基本となるべきである。その前提が地域の災害リスクについての調査とその情報開示である。

3. 特別なニーズを持つ人 (Persons with Special Needs:PSN)

災害リスクについて十分な認識を持ったとしても、いわゆる社会的弱者にとって災害は厳しい体験をしいることになる。現行の防災対策が暗黙のうちに「成人・男子・健常者」を想定したものになっているからである。これはけっして弱者を切り捨てた結果ではなく、現行の災害対応が災害の影響を受けた人を「被災者」という単一の社会的カテゴリーとして画一的に扱っているからである。たとえば、避難所での給食・給水を考えてみよう。阪神・淡路大震災までの防災では備蓄を何食すればよいのか、当面一人当たり3リットルの水を配給するにはどうすべきかが、検討されてきたに過ぎない。乳幼児への粉ミルクの備蓄が被災者が抱える個人的事情への配慮の限界だった。そこには、防災担当者の想像力と予算の限界があった。しかし、阪神・淡路大震災は、義歯の人には固い乾パンが食べられない、多くの人が暖かいものをほしがる、水洗トイレを流すための水の確保が必要になる、といった従来の防災計画が想定していた以上のきめの細かい被災者ニーズの存在を教えてくれた。さらに、高齢者や障害者、子どもや女性、さらに旅行者や外国人も、その人たち独自のニーズを持つ人たちである。このように被災者が抱えるニーズは非常に多様であり、暗黙のうちに「成人・男子・健常者」を想定した対必要最低限の災害対応策を見直し、災害対策の質の向上をはかる必要性が認識されてきたといえる。

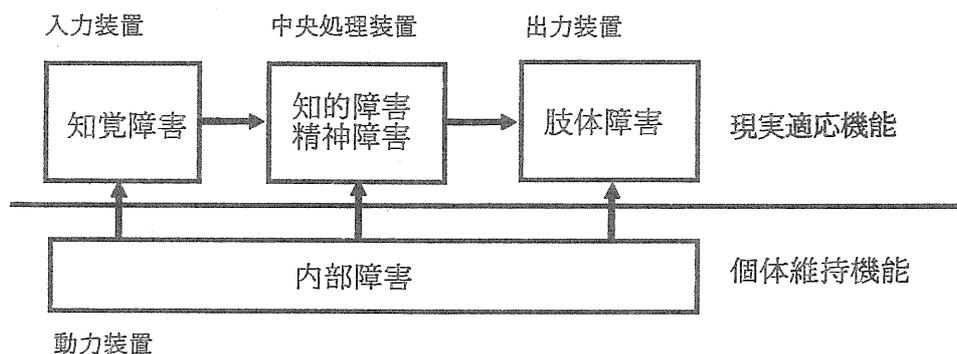


図3 「特別なニーズを持つ人」のとりえ方

VI. 「特別なニーズを持つ人」のとりえ方

1. 特別なニーズの発生モデル

図3は災害対応の際に問題となる特別なニーズの発生のメカニズムをまとめたものである。このモデルは、災害を、突然の大規模な環境変化によって新しい現実が創出され、被災者はそうした環境への再適応を迫られる事態であるととらえている。そこですべての被災者は、新しい自然環境や社会環境についての情報を感覚器を通して入手し、それにもとづいて新しい現実認識を確立させ、自分にとって適応しやすい環境を作るために効果器を通して環境へ働きかける過程が存在する。それを現実適応機能と名付ける。この機能をコンピュータ・システムにたとえば、知覚過程は入力装置、新しい現実認識を構築するのは中央演算装置とソフトウェア、環境への働きかけは出力装置としてとらえることができる。さらにコンピュータが支障なく作動するには電源が必要であり、それが生物としての個体維持機能である。この4つの要素のどこが欠けても正常な機能ははたせない。いわゆる弱者と呼ばれる方は、これらの4要素の一部あるいはいくつかに機能障害が存在し、現実適応機能や個体維持機能が十分実現されていない方たちであるととらえられる。4要素のどの部分に起因する障害かによって、問題のあらわれ方やそれに対する対応策も異なってくる。

災害時は大きな環境変化とそれに伴う社会的混乱で、人間の現実適応機能と個体維持機能に大きな負荷がかかる。そのため、この2つの機能維持に一番問題が少ないと予想される「成人・男子・健常者」であっても正常な機能を維持することが困難になる危険性がある。いわんやシステムの一部あるいは全体に機能障害がしやすい人の場合には一層その危険性は高くなる。災害対応におけ

る災害弱者対策とは、こうした危険性そのものを低減する方策、あるいはそれに対する効果的な対処法を考えることである。災害弱者を特別の社会的範疇として括りだし、その人だけを対象とした対症療法的な対策を講じていっても、問題の本質的な解決には寄与が少ないといえる。むしろ迂遠なように思えても、地域全体の防災力の向上の枠組みの中で、さまざまな障害を持つ方を災害対策において考慮すべき「特別なニーズを持つ人」としてとらえ、そうしたニーズまで配慮した防災体制を整備し、危険の低減をはかるべきであるといえよう。

災害弱者という考え方を捨て、「成人・男子・健常者」以外の人々に災害対策上考慮すべきどのような「特別なニーズ」が存在するかは、それぞれの機能障害の危険性に着目すると、具体的には以下のような分類が可能である。

- ・新しい自然環境や社会環境についての情報入手：知覚障害者、言葉の不自由な外国人
- ・新しい現実認識の確立：知的障害者、精神障害者
- ・環境への働きかけ：肢体障害者
- ・個体維持：内部障害者
- ・システム全体としての機能：高齢者・女性・こども

以下、阪神・淡路大震災の経験を通して明らかになったそれぞれのニーズについて順に検討していく。³⁾

2. 新しい自然環境や社会環境についての情報入手：知覚障害者・外国人

感覚・知覚過程に障害を持つ知覚障害者の場合には、新しい自然環境や社会環境についての情報入手の困難さが現実適応機能を低下させている。日本語を理解できない言葉の不自由な外国人の場合にも同様に情報入手に問題がある。災害対応においては、新しい自然環境や社会環境についての情報を逐次提供することがすべての被災者にとって現実適応のためには不可欠であり、多量の情報が提供される。それが知覚障害者や外国人にとって、不利な状況を生んでいる。具体的には次のような問題点が指摘されている。

- ・避難所等での情報伝達は校内放送や口頭でなされるため、聴覚障害者には給食や物資の配給等の情報が伝わりにくかった

- ・地震被害によって街の様子が変化したため、それまで視覚障害者が作ってきた認知地図が使用不能になり、移動が困難になった。さらに、認知地図を修復するための基準となる情報の入手が困難だった。
- ・再建対策の段階で行政機関などで各種の申請をする時に、担当者とのコミュニケーションが難しく、通訳者が必要だった
- ・災害発生直後、NHK大阪放送局では特別な番組編成にあたり、手話通訳放送・文字放送等を打ち切り、聴覚障害者に対する配慮を欠いた

こうした問題を解決するには、特殊な情報入手ニーズを持つ人のために通訳者を介した補足的な情報提供を行うことが必要となる。その際通訳者の確保が、動員可能数の面でも、それに要する経費負担の面でも非常にむずかしい問題である。しかし、災害対応に要する情報を必要とする誰もが入手しうる、という情報の機会均等は、応急対策が確立すべき公平性の中でも重要な点である。

それを実行したのが、1994年のノースリッジ地震の際の「リカバリーチャンネル」という名の放送局向けの衛星放送による情報提供である。応急対策から再建対策にかけての時期に、カリフォルニア州政府と連邦政府の合同現地対策本部では、本部内に設けたスタジオから災害対策に関する情報を28ヶ国語に翻訳して生放送するとともに、それ以外の時間は英語とスペイン語の文字放送を24時間体制で放送していた。この事例は、知覚障害者や外国人等むけの通訳者の確保という面でも、災害時のマスメディアの役割分担を再検討する必要があることを示唆している。災害発生からの時間経過とともに変化する被災者の情報ニーズを、活字メディアと放送メディアの組み合わせ、広域を対象とした情報提供メディアとローカルな情報提供とメディアとの組み合わせによって、どのように提供していくかは重要な課題となる。

申請窓口でのコミュニケーションの場合には、マスメディアでも対応しきれない。そうした場合には、コンピューターを利用した自動翻訳装置の利用を考えていくべきである。外国語の自動翻訳、音声認識や再生、手書き文字入力といった要素技術はすでに存在しており、それらを知覚障害者、外国人、健常者が相互に意志疎通するためのツールとして開発することが可能になっている。

3. 個体維持：内部障害者

「日常生活で使われていない限り、災害時にも役に立たない」という教訓が阪神・淡路大震災の際にもさまざまな形で検証された。災害弱者の問題でも、弱者には「強い弱者」と「弱い弱者」が存在しているという形で明らかになった。知覚障害者の場合には災害直後の安否確認にはじまりさまざまな形でのボランティアにより支援が報告されている。同様に車椅子の人々も多くの人に援助されたという報告がある。こうした障害を持つ場合、自分たちの障害が目につきやすい。それは障害者にとってスティグマと呼ばれる心の傷となりやすい。同時に、そうした障害を持つ人にはスティグマを克服している人も多い。その人たちは日頃から援助者との間に密接な人間関係を作ることができる人である。

一方、障害を持つことが目立たないために、スティグマを隠すことができる人もいる。そうした典型が内部障害者である。彼らは内蔵に慢性的な機能不全があっても定期的な服薬と適切な介護用具を装着することで、傍目には障害があるとは思えない人が多い。同様なことが通院で治療を受ける精神障害者にもあてはまる。このように隠れたスティグマを持つ障害者にとって都市とは、定期的に離れた病院に通院することで周囲の人に自分の障害を知られることなく生活できる場所であった。

しかし、阪神・淡路大震災による交通の混乱とそれにとまなう物流システムの混乱は、定期的な通院を困難にし、薬剤や介護用具の不足が生まれた。こうした人々が必要とする医療サービスをどこが提供するのか、サービスを利用したい人がどこにどれだけいるのか、必要なサービスを必要とする人にどのように橋渡しすればよいのか、といった課題が震災を契機として発生した。さまざまな試みがなされたが、日頃から介護者との人間関係が密でない分、対応が遅れが出ている。隠れたスティグマを持つ人たちの平時からの支援体制の確立は、今後高齢化社会の進展によって内部障害者が増加するとともに、きわめて重要な課題となる。地域内での密接な人間関係を避けつつ緊急時に支援できる関係を維持するためには、情報機器を利用した広域の関連情報のデータベース化とそれにもとづいた情報提供サービスの拡充が重要になる。

4. 環境への働きかけ：肢体障害者

環境への働きかけに支障がある肢体障害者の場合には、手の運動が制約される巧緻性障害よりも車椅子を利用しなければならない移動の困難さが大きな問題点となっている。阪神・淡路大震災では、次のような問題点が指摘されている。

- ・就寝中に地震に襲われ、散乱した室内では車椅子に移ること自体が難しかったこと
- ・地震後エレベーターが利用できないために高層住宅に住む肢体障害者の場合には、介護者がいなければ自力で避難することは難しいこと
- ・避難所となった学校には通常エレベーターが設置されておらず、段差を解消したバリアフリー設計になっていない。そのため車椅子での垂直移動が難しいこと
- ・車椅子を利用する人は移動の容易さからベッドを使用することが多いが、避難所で床に寝ることの難しさ
- ・車椅子の場合には広いスペースを持った障害者用トイレが必要となる、避難所での仮設トイレの利用は難しいこと
- ・いちいち周囲の人に介護を依頼することが気兼ねになり、避難所にいられなくなった人が多いこと

以上のような問題点の原因となるのは、避難所の環境そのものが車椅子では利用しにくくなっている点である。それを補うために介護者を確保する必要がでてくるが、それが肢体障害者にとって別の苦痛の種になっている。こうした現状を考えると、災害発生直後はやむを得ないとしても、応急対応のかなり早い段階から肢体障害者は自立的に生活できる環境を避難所として優先的に利用させる配慮が必要になると考えられる。そのためには避難所の利用原則を明確化する必要がある。阪神・淡路大震災のように被災者が勝手に安全そうな建物に避難し、そこに居座る方式は改める必要がある。例えば、災害対策の拠点となる行政機関等は全体に避難者を収容すべきではない。さらに、避難所の利用にあたっては登録を前提とし、登録者に対してサービスを提供する原則を確立

する必要がある。こうした条件が満たされるならば、移動に関して特別なニーズを持つ人たちが優先的に使用できる避難所を開設することも、平等原則ではないが各人のニーズを尊重した措置をする点では応急対応の公平性を確保することになる。利用する施設としては公立学校よりも、専門の各種養護施設のほうが環境的にも優れており、こうした施設をどのように避難計画に位置づけていくかが重要な課題となる。

5. 新しい現実認識の確立：知的障害者・精神障害者

災害弱者のための災害対応システム検討のために、平成7年10月に障害者問題に関わるアメリカの災害担当者を訪れた時に、一番心に引っかかったのは知的障害者の問題であった。障害者の災害対応システムを考えるためには、災害に対する事前の備えの重要性と障害者自身の自立が大切であるという2つの点はどの訪問先でも共通していた。その際彼らが対象としている障害者は、知覚障害者、内部障害者、そして肢体障害者であり、その中には知的障害者は含まれていなかった。知的障害者の災害対応についてさらに尋ねると、施設での手厚い介護が重要であるという見解も共通していた。

阪神・淡路大震災での知的障害者の対応については、伊丹市にある施設を利用する母子の体験記録がビデオにまとめられている。そこでは7組の母子の体験が述べられているが、障害を持つ子供自身で震災体験を語ったケースはなかった。知的障害を持つ子供たちにとっては、震災による環境の変化が大きなストレスになっていた。生活習慣が混乱し、以前に自立できていたことができなくなっていた。そのため母親への介護負担が増加し、周囲の人に対する気兼ねも強くなった。しかし、従来通園していた施設の避難所としての位置づけがあいまいだったために、こうした障害を持った子どもたちを収容して介護することができなかった。

こうした知的障害者の実態をふまえると、震災であってもできるだけ安定した環境を維持することが重要であり、肢体障害者の場合と同様に知的障害とその介護者を優先的に収容することが必要になる。

精神障害者に関しては、もう一つ全く別個の問題が阪神・淡路大震災では発

生している。この震災を契機として、被災者の心のケアに強い関心が寄せられ、多くの活動が行われた。こうした実態を受けて、各自治体では地域防災計画の見直しにあたって、「メンタルケア」対策の充実を盛り込もうとしている。しかし、そのほとんどが精神科医療の充実という枠組みの中で問題をとらえているのが実状である。この考え方には2つの問題点が含まれている。第1は被災者の心のケアの問題を矮小化しすぎている点である。第2は、さまざまなニーズが存在する中で精神障害者だけを対象とした公平性を欠いた対策になっている点である。

災害によって被災者が大きなストレスを体験し、それに伴ってさまざまな心身変調があらわれることは、災害というきわめて非日常的な状況への人間のごく正常な反応である。災害ストレスを感じるのは被災者だけでなく、災害対策に携わる人々、災害応援やボランティアとして被災地に入った人も同じように厳しいストレスを体験する。災害ストレスの存在やそれに伴う心身変調に関する知識の欠如は、ストレスを悪化させ長期化させる危険性がある。そうした反応の程度がひどくしかも長期間継続し、日常生活に支障が生ずるような場合には専門家による治療の対象となり、PTSD（心的外傷後ストレス障害）と診断される。現在行われている地域防災計画の見直しでは、メンタルケア対策をPTSD対策と誤解し、災害後に精神科医療の充実を図ることを提案している。しかし、災害対策の一環としても心のケア対策を考えると、精神科医療の充実は必要条件であってもけっして十分条件とは成り得ないのである。大切なことは、被災地にいるすべての人を対象として災害ストレスによる心身変調を正常な反応の水準にとどめ、PTSDの発生を予防することであるはずである。それで防ぎきれない人たちに対しても十分なケア体制を整える意味で精神科医療の充実があるべきである。災害時の心のケア対策では、PTSDの予防対策と発生後の治療対策の両方を考慮した対策を開発していかなければならない。

さらに、精神科医療の充実は、いわゆる弱者対策において、特定の対象者だけに対策の充実を図る結果となり、行政の持つ公平性の原則に抵触することが第2に問題点である。既往の精神障害者に災害ストレスによる変調が顕著であ

り、彼らに対する十分なケアが必要なことは言うまでもない。しかし、彼らだけがケアニーズを持っていたとはいえない。他のニーズを持つ人も同じようにケアの充実を求めて当然である。現行の防災計画の見直しではこの点についての十分な理論構築がなされないままに対策が提案されており、今後見直しが必要である。被災者が持つ災害対策上考慮すべき「特別なニーズ」という観点から、精神障害者と他の障害者との取り扱いの公平性を確保するべきである。

6. システム全体としての機能：高齢者・子ども・女性

これまで知覚障害、内部障害、肢体障害、知的障害の4種類の特別なニーズについて検討してきた。その結果、知覚障害と内部障害の場合には災害によって生み出される新しい現実への適応を支援する情報の提供が重要であった。一方、肢体障害と知的障害の場合には、避難所での生活で必要となる特別なニーズを満たすために、彼らを優先的に収容する避難所を設置することが必要であると考えられる。

こうした点をふまえて、高齢者・女性・子どもの場合にはどのように対処すべきだろうか。高齢者は、加齢によって現実適応機能と個体維持機能の双方に機能低下が見られる場合であると考えられる。子どもは発達段階によって大きく異なるが、基本的には現実適応機能と個体維持機能の双方が完成していない段階にあるといえる。そのため、システム全体としての機能を問題とすべきであると考えられる。また、女性には女性特有の個体維持に関する問題が加わるが、システム全体の機能を問題とすべき点は高齢者や子どもと同様である。

VII. 災害弱者のための災害対応システム

これまでの議論を踏まえて、災害弱者のための災害対応システムとして整備すべき要点について箇条書きでまとめて、結論としたい。

1. 緊急対策：生命を守るには

災害発生直後には、行政機関等からの十分な対応は必ずしも期待できない。この時期の災害対応の基本は被災者自身の自助と近隣の者同士の互助にあることを自覚する必要がある。「成人・男子・健常者」に比べて災害に対する脆弱

性が高い人は、その分被害抑止対策に重点を置くべきである。また、日頃使われていない限り、災害時には役立たないという教訓を踏まえて、毎日の生活に「防災な生き方」を取り入れることが大切である。

- (1) 耐震性が高くアクセスの良い居住空間の確保に努める
- (2) ものの散乱や家具の転倒によってケガをしないように室内空間の安全性を確保する
- (3) 日頃からの近所づきあいを大切にし、必要な介護を受けられる人間関係を維持する
- (4) 災害リスクを自覚して、その危険性を低減させる方向で毎日を暮らす

2. 応急対策：社会的フローシステムが混乱している間の生活支障の克服

たとえ家屋倒壊やケガをまぬがれることができても、ライフラインの機能停止による生活支障の危険性は避けられない。ならば、ライフラインの機能停止が起きても支障生活につながらないような被害軽減策を備えるべきである。この時期は行政の福祉・民生担当部局による支援策が始まる時期であると同時に、地域外からの応援を主体としたボランティアグループを中心とした組織の支援が盛んな時期でもある。その意味ではボランティア活動のエネルギーをどう活用するかを事前から検討することが大切である。

- (1) 特別なニーズを事前登録したデータベースを地域あるいは関係組織単位で整備し、災害発生直後からの安否確認やニーズの発掘が容易に行える体制を整える
- (2) 特別なニーズを持つ人のための優先避難所を設置できる体制を整える
- (3) 生活支援のために必要となる介護者を日頃から確保しておく
- (4) 災害発生後に自分たちがどのような特別なニーズも持っているかを周囲の人に対して、あるいは関連組織の人に対して絶えず発信し続け、支援者が提供すべきサービスを明確にする。

3. 再建対策：人生の再建のために

再建対策は阪神・淡路大震災以降、わが国の防災がはじめて本格的に直面している課題であり、明確な回答は依然として見えていない。しかし、再建対策

の目的は、災害によって生まれた新しい現実へ被災者が再適応できるように支援することが目的である。そのためには、たんに金銭的な援助を提供するだけでは問題解決にならず、行政組織だけでは実行不可能である。対策の根本原則は被災者の自立支援（セルフエンパワーメント）であることを明らかにし、被災者自身、行政担当者、地元NPO組織が連携して活動を継続しなければならない。それを可能にするために制度的支援が必要であり、創造的な復興を行うための新しい制度の創設と、既存の制度のきめの細かい運用がなされるべきである。

参考文献

- 1) 林 春男, 1995, 「阪神・淡路大震災における災害対応－社会科学的検討課題」, 実験社会心理学研究, 32-2, 194-206。
Hayashi, H. & Kawata, Y., 1995, Societal implications of Great Hanshin-Awaji earthquake disaster of January 17, 1995, Journal of natural Disaster Science., 16-3, 79-88.。
- 2) 林 春男, 1996, 「災害時の危機管理の総合的展開とその課題」, 神戸市消防局「雪」, No.538-540。
- 3) 阪神・淡路大震災聴覚障害者現地救援対策本部（編） 1996 「負けへんで！－復興の灯を求めて－聴覚障害者救援活動の記録」
（財）全日本聾唖連盟聴覚障害者救援対策本部 1995 「阪神・淡路大震災聴覚障害者救援活動報告書」
手話通訳問題研究, 1995, 55号
手話通訳問題研究, 1995, 56号
全日本自治団体労働組合, 1995, 「災害弱者と防災まちづくり」

地域防災計画の問題点

山 本 康 正

(駒澤大学文学部教授)

「計画」には、長期構想や長期計画と呼ばれるような抽象的・規範的な計画から、目標と手段を明確に設定して具体的なアクション・プログラムを示すような具体的・政策的な計画まで、さまざまなレベルの計画がある。

災害対策基本法は、「防災計画」を「防災基本計画及び防災業務計画並びに地域防災計画をいう」（同法第二条）と定義している。指定行政機関や指定公共機関が作成する「防災業務計画」や都道府県・市町村が作成する「地域防災計画」は、防災基本計画に示された防災に関する基本的な考え方を受けて作成されるものである。すなわち、「防災基本計画」は、抽象的・規範的な計画であり、「防災業務計画」や「地域防災計画」は具体的・政策的な計画であるといえよう。本稿は、このうちの「地域防災計画」を問題の焦点としており、わが国の防災対策のあり方についての規範的な議論をすることを目的とするものではない。

しかしながら、地域防災計画に含まれる個々の項目毎に問題の有無を検討しても、あまり生産的であるとは思えない。地域によってその事情は異なっているわけだから、個々の活動項目毎の具体的なアクションプランはまさにケースバイケースなのである。したがって、本稿では、個々の地域固有の条件や特徴を捨象したかたちで、まず、地域防災計画が対処しようとしている「災害現象」とはいかなる事態であるのかを明らかにし、次いで、現実の地域防災計画がそうした事態に対してうまく対処できるのかどうか、問題があるとすれば、それはどのような問題であるのか、といった点をまとめておき、最後に、地域防災計画の実効性を規定する条件について検討しておきたい。

1. 地域防災計画が対処すべき災害状況とは？

「災害現象」は、本質的に「計画」とは相容れない。すなわち、「計画」という名の事前予測やブループリントの通りに事態が推移すれば、大部分の自然現象は災害にはつながらない。自然現象の結果が、そうした「計画」からはずれた事態を発生させたとき、それをわれわれは「災害」と呼んでいるのである。

しかしながら、いかなる「計画」も完全なる予測のもとに作成されることはなく、何らかの程度の不確実性を前提として作成されている。「計画」の評価規準は、そうした不確実性に対して、どのように対処できるか、換言すれば、不確実性をどこまで低減できるかという一点にある。

災害現象に伴う「不確実性」は、次の四つの問題群に結びついている。

(1)曖昧性問題群

平常時には、人や組織は、自らのおかれている状況に関する一定の理解（状況の定義）に基づいて、ある予測をたて、必要な資源を調達して、活動を遂行する。災害が発生すると、まず自らをとりまく環境がどのように変化したのかを把握することがきわめて困難になり、適切な活動のプログラムを作ることが難しくなる。結果として、その場しのぎの場当たりの決断が多くなり、不適切な活動に結びついてしまう。

このように、現状認識がきわめて曖昧となり、「状況の定義」が混乱して、いわゆる、意思決定における「認識」機能が極端に低下する状況を、曖昧性問題群という。

(2)自律性問題群

平常時には、人や組織は、自らの活動に不可欠な資源を他の人や組織に全面的に依存することなく、比較的自律的に活動を行うことができる。他に依存せざるを得ないような資源については、契約や慣行によってその調達に齟齬をきたさないような工夫がされているのが普通である。災害が発生すると、そうした資源調達能力が著しく低下し、外部の組織や機関への依存度が飛躍的に増大してしまい、自律的な活動が困難となる。例えば、銀行が顧客に対して預金の支払いに応じようとする場合、災害が発生すると、

停電によりコンピューターが使えなくなり、従業員はほとんど集まってくれず、支払い業務を停止せざるを得ないという状況になるかもしれない。すなわち、銀行の本来業務を遂行するには、電力会社の活動待ち、あるいは従業員の参集待ちといった、銀行外部の要因への依存度が増し、当該銀行だけの努力では如何ともしがたいという状況になるのである。こうした外部への依存度の増大にともなう活動能力の低下を、自律性問題群という。

(3) 予測可能性問題群

人間であれ、組織であれ、平常時の行動は、すべて一定の予測や期待に基づいて行われており、通常はそうした予測や期待があまり大きくはずれることはない。しかし、災害が発生すると、そうした平常時の予測や期待が大きく狂い、そのため、事態の推移を的確に予想して、「計画的」に活動することが困難となる。したがって、災害が発生すると、人や組織は、フィードバック情報に基づく活動を余儀なくされるのである。先の銀行の例でいえば、預金の払い戻しのためにどれだけの現金を用意すればよいのか、災害後には、そうした予測は困難になる。人々の支払い請求の状況を見ながら臨機応変に判断せざるを得ないのである。

このように、意思決定における「評価」機能が著しく低下する状態を、予測可能性問題群という。

(4) 迅速性問題群

平常時には、いろいろな活動が時間的空間的に分散して行われるため、あまり問題はないような活動も、災害が発生すると、さまざまな活動が同一時空で遂行されなくてはならないという事態が発生するため、活動遂行上に混乱をきたすことがある。特に、災害発生直後には、救急医療や消火活動、水や食料あるいは安全な避難場所の提供など、さまざまな応急活動が同時並行的にできるだけ迅速に行われなくてはならない。こうした事態に伴って、活動の優先順位の設定や人的資源や物資の優先的配分などの工夫を行う必要が出てくる。このような状況を、迅速性問題群という。

2. 災害による不確実性と地域防災計画

不確実性四次元に対して、地域防災計画はどのように対処しようとしているのか？各問題群ごとに検討してみよう。

第一の「曖昧性問題群」は、災害による地域環境の変容をいかに把握するかという問題である。地域防災計画では、災害発生直後の被害情報の収集体制の整備を行うことで、曖昧性問題群の低減を図ろうとしている。

平成8年修正の『東京都地域防災計画震災編』では、コンピュータ通信・デジタル通信の活用による被害情報の収集や画像情報の収集処理などの新しい通信設備を整備するとともに、警視庁、東京消防庁、各区災害対策本部、指定公共機関などからの伝統的な情報収集先に加えて、あらたにタクシー無線を活用した被害情報の収集体制を整備するなどして、初動期における状況の曖昧性を低減しようとしている。

東京都の被害情報収集体制の特徴のひとつは、関連機関への依存度が高いという点にある。都立学校や建設事務所など、都庁内各部局による関連情報の収集以外は、各区や公共機関からの情報によって、事態の把握を行おうという体制であるから、当然、そうした機関同士の通信体制の整備が、成否の鍵を握ることになる。

第二の「自律性問題群」に関しては、一方で、備蓄の見直しや非常用電源など各種代替手段の整備を行うとともに、関連組織との関係強化を図ることで、問題の解決を目指している。

阪神大震災で注目された教訓のひとつは、市町村をはじめ、各種行政機関や公共機関の建物そのものが必ずしも安全であるとは限らないという点である。もちろん、その他にも、地震災害における備蓄や代替手段の重要性を再確認させてくれたこと、あるいは、非常事態下での職員の動員計画にも問題があることなど、いくつか注目すべき教訓を与えてくれた。

東京都や神戸市などの新しい地域防災計画でも、こうした阪神大震災の教訓を踏まえて、夜間・休日時の初動体制や活動庁舎等の整備をはじめとする多くの見直しが行われている。そうした見直しの中には、単独の自治体のみでは対

処不可能な事態に備えて、多くの相互応援協定などが締結されているが、そうした協定類の見直しも含まれている。この問題については、後で詳しく検討しておきたい。

第三の「予想可能性問題群」については、一方で、被害想定の実施や被害予測システムの開発などにより、他方では、フィードバック情報の収集とその活用体制の整備を図ることで、問題の解決を目指している。

しかし、被害想定の実施や被害予測システムの開発には膨大な費用が必要であるため、財政規模の小さな自治体にとっては限界がある。大雑把ではあっても、もっと簡便な被害想定の方策を普及させていく必要があるだろう。

フィードバック情報の収集については、災害後の伝達手段や交通手段の利用可能性が著しく低下した状況ではかなり難しい活動である。阪神大震災において兵庫県が実施した「避難所緊急パトロール隊」などの例は、そうしたフィードバック情報の収集を、平常時からのきちんとした計画なしに行うことが、いかに難しいものであるかを教えてくれる。

第四の「迅速性問題群」については、地方自治体の計画としての地域防災計画には限界がある。従来は、そうした限界を克服するための代表的方法は、自主防災組織などの普及、すなわち、公と私の二つの領域の相互補完関係の確立であった。「行政が活動開始するまで、少しの間、被災者が自分たちで頑張ってください」という考え方である。そうした考え方は、これまで必ずしも十分に計画化されてはいなかった。儀礼的にふれられていただけであるといった方がよいかもかもしれない。しかし、阪神大震災後の地域防災計画の中では、自主防災組織の活動を積極的に応急対策活動の中に位置づけ、行政としてできることと住民が行うべきこととの仕分けを行い、公私間の相互補完関係の実質的な確立を目指す方向性がみられる。こうした傾向に加えて、ボランティアを積極的に応急対策活動の中に位置づけようとする動きも現れている。平常時から、災害ボランティア制度を整備し、ボランティアやそのコーディネーターの育成に努めようとする計画が盛り込まれるようになっている。

3. 地域防災計画の実効性

以上のような検討を踏まえて整理をすれば、地域防災計画が実効性をもち得るためには、少なくとも次のような要件が充足される必要があるといえよう。

- ①災害の「突発性」を大幅に低減するような計画になっていること
- ②臨機応変の対応が可能な計画になっていること
- ③空間的・時間的限界を克服できるような計画になっていること
- ④計画内容についての習熟度が高くなるように工夫された計画となっていること

以下、個々の要件について簡単に説明を試みよう。

(1)突発性の低減

災害に起因する不確実性の最大要因は、災害の「突発性」にある。災害が時間的に余裕を持って来襲する場合には、上述の四つの問題群のいずれにおいても、相対的にはあるが、それほど深刻な問題は出てこない。

地震予知の研究や被害想定の実施、あるいは被害想定システムの構築などは、そうした災害の突発性を低減しようとする試みである。すでに述べたとおり、こうした試みには膨大な経費が必要であり、国や都道府県からの大幅な財政的支援でもない限り、現状では、小さな自治体にとっては実施困難な試みであるといえよう。

これに対して、フィードバック情報の収集とその活用策については、地域防災計画の段階でかなり改善の余地がある。

まず、被災住民や避難場所からの情報、警察や消防からの情報、出先機関からの情報、国や県からの情報、ライフライン機関からの情報などなど、さまざまなルートを通して集まる災害現場情報を、一元的に処理する仕組みを作る必要がある。コンピュータやGISなどはそうした情報の一元化には貴重な手段であり得る。

また、そうした一元化のためには、平常時から、災害情報の内容と形式の両面での標準化が不可欠であろう。関連機関や住民団体、ボランティア団体などとの間で、そうした情報の標準化を早急に行っておくことが必要である。

次に、関連機関や民間団体などとの情報の重複を回避する仕組みを構築しておく必要がある。先にふれた、兵庫県が震災後に行った「避難所緊急パトロール隊」の活動などは、本来的には望ましい活動であるが、そうした活動についての関連機関同士の事前調整、特に関連市町村との事前調整を欠いていたために、かえって混乱を招くような結果につながっている。地域防災計画の中で、そうした現場状況の情報収集体制についても、他機関との連携プレーを想定した計画が盛り込まれる必要がある。

さらに、こうした被災現場からのフィードバック情報は、災害後の被災者のニーズが時間の変化とともに急速に変化するという事実を踏まえて理解され収集されるような仕組みになっていないと、そのフィードバック情報に基づく活動がタイミングを失した不適切なものとなる危険性がある。過去の災害事例から、被災者のニーズについての時系列変化を整理し、そうしたニーズの変化に対応した情報収集活動が行われる必要がある。

(2)組織体制の柔軟性

ここには、自組織内の活動体制の柔軟性と他組織との活動体制の柔軟性の二つの問題がある。

前者に関しては、災害時の活動体制を、状況に応じて臨機応変に組み替えられるような計画が望まれるということである。例えば、総員動員体制といっても、総員が参集できるわけではない。大災害になればなるほど全員参集ということは難しい。したがって、全員が参集することを前提としているような活動計画は役に立たない。全員動員体制においても、実際に活動を担うのは職員の半数程度であるような計画にしておいて、それ以上集まった職員については、遊軍部隊のような位置づけとし、状況に応じて活動目標が与えられるような計画にしておくといった工夫が必要であろう。

また、すでに述べたように、庁舎が常に無事であるとは限らない。庁舎が使えなくなった時に、災害対策本部をどこに設置し、どの様な伝達手段を使って応急活動を進めてゆくのか、そうした事態までを想定した計画になっている必要がある。

そのような柔軟性は、他の組織との協働関係に関しても言えよう。関連機関から期待しているような情報が必ずしも常に入ってくるとは限らないし、期待するような物資や機械類、あるいは人が必ずしも常に調達できるとは限らない。そのような事態に備えて、代替的手段がとれるような計画になっている必要がある。

このような活動体制の柔軟性は、活動計画の内容を具体的にもう一步つめてみることによって、確保可能となることが多い。例えば、「人的被害や住戸被害の程度は、警察と消防および区市町村からの連絡によって把握する」と述べただけで終わったのでは、もしそれがうまく行かなかった場合の対応について考慮する余地はない。もう一步つっこんで、それがうまくいかなかった場合にどうするのか、職員が消防や警察や区市町村に出向いて行って情報を獲得してくるのか、職員が被災現場に出かけて行って情報をとってくるのか、人的被害や住戸被害の概要については、自主防災組織など住民組織などからも情報が入るようにしておくのか、などを考えてみる必要がある。そうすれば、職員が現場に出向くのであればどのような計画が必要で、事前にどのような準備が必要であるかといった点も明らかになる。そうした措置がとられていない場合には、現実が計画通りにいかないと、その場しのぎの思いつき対応をとらざるをえないということになってしまうのである。「もしだめだったら、どうするか」と考えてみることによって、活動計画の柔軟性を確保することができるのである。

(3)空間的・時間的限界の克服

空間的限界は、現行体制での地域防災計画が不可避免的に負わねばならない宿命であろう。すなわち、地域防災計画は、単一の自治体の計画であり、災害の方は必ずしもその単一の自治体範囲内でのみ発生するとは限らない。また、現行法体系のもとでは、災害後の応急活動は、当該市町村が一義的責任を負って遂行することになっている。しかし、阪神大震災の様子などからもわかるように、応急活動を何もかも被災した自治体領域内で行うことは、大いなる混乱と非効率につながるだけである。被災地周辺の自治体と協働して応急対策活動を遂行できるような計画が望まれるが、現状では不可能である。

そうした限界を克服するために、これまでは、複数自治体間で相互応援協定を結んできた。しかし、そうした協定の基本的欠陥は、「要請主義」とでもいうべき原則にあった。すなわち、被災した自治体からの「要請」にもとづいて、応援活動が行われるという原則である。被災後の混乱の中で、被害状況もわからないままいかなる要請が可能であるか、考えただけで、そうした協定の実効性に疑問がわく。

先日、関東四都県と三指定都市間の災害時応援協定の見直しが行われ、被災地からの要請がなくても、応援側が主体的に活動に従事することができるような仕組みに改善されたことが報道されたが、そうした改善が広く行われる必要があるだろう。

時間的限界とは、前述のように、災害後にさまざまな活動が同時並行的に遂行されなくてはならないという状況を意味している。限定的な資源状況の中で、全てを一時にとというのははじめから不可能である。そうした事態を克服するためには、①活動の優先順位を決めて、時間的に分散的に遂行する、②民間を含むさまざまな団体との関係プレーを密にして、有効な組織間分業システムによる活動遂行を行う、③被災者の被災地外への一時的移動による、活動ニーズの減量化をはかる、などの工夫が必要であろう。

(4)計画の習熟度

習熟度の向上のためには、①計画に基づく訓練の実施、②計画内容そのものの明確化、③計画書の形態上の工夫といった三つの工夫が必要であろう。

訓練による習熟度の向上策については、あらためて指摘することもない。しかし、災害やその危険性の少ない地域では、必ずしも、地域防災計画に基づく訓練が毎年のように行われるという状況ではない。例えば、北海道南西沖地震で甚大な被害を受けた奥尻島の場合など、日本海中部地震の直後に地域防災計画は作成されているが、それ以後、関連機関による防災訓練は行われていたようであるが、地域防災計画に基づいて、官民一体となった防災訓練は行われていなかったという。そうしたことが、町内会などの住民組織の活動を一時的にはあれ、困難なものにしていたことは否めない。一年に一度くらいは、地域

防災計画に基づいて、状況別に訓練を繰り返しておくことは、どのような地域であれ、不可欠であろう。そうすることが、単に関係者の計画に対する習熟度を向上させるばかりではなく、地域防災計画そのものの問題点や改善点を明らかにしてくれるのである。

第二に、計画内容については、具体的に個別の活動項目毎に例示すべきであろうが、ここでは一点のみを指摘しておきたい。すなわち、多くの地域防災計画では、「整備すべき項目」と「実態記載の項目」とが混在していることが多い。地域防災計画が、災害予防対策・災害応急対策・災害復旧対策の三事項を包含すべきであるが故に、整備目標と現実状況との混在化が起こっても仕方がない状況にはあるが、応急対策の項にそうした混在状況がみられるのは問題である。こうした混在化の弊害を極小化するためには、「整備目標としての地域防災計画」と「アクションマニュアルとしての地域防災計画」とをきちんと仕分けして記載するような工夫が必要であろう。

第三の、計画書の形態上の工夫については、「アクションマニュアル」として使いやすいかたちにすべきであろうということである。地域防災計画書が分厚い電話帳のようなものであっては、扱いづらく、読む気にもならない。そうした弊害を克服するため、例えば、すでに東京都や神戸市などでも行っている、地域防災計画書の携帯版の作成などを考えてみる必要がある。

また、行政機関における「文書主義」の伝統から、地域防災計画書も現状ではすべて「書籍」の形態をとっているが、今後は、コンピュータに保存した電子文書であるほうが良い。そうしたコンピュータへのデータベース化が行われれば、キーワードによる検索なども簡単に行えるようになり、扱い勝手は飛躍的に向上する。

特別論文

I

震災復興への政策課題 I

— 神戸市の財政運営 —

(財)神戸都市問題研究所
震災復興政策研究会

復興財政の状況

神戸市の平成8年度予算が確定したが、昨年が震災復旧予算であったのに対して、文字どおり復興元年予算として生活再建・経済復興予算となった。

しかし、震災の後遺症は深く、3万戸をこえる仮設住宅の被災市民など、如何にして恒久住宅へ移転が可能か、また、市街地復興も区画整理事業・再開発事業などまさにこれからが正念場である。さらに神戸経済は依然として低迷しており、雇用面への不安は残したままであり、再生への強力なプロジェクトの展開が焦眉の案件といえる。

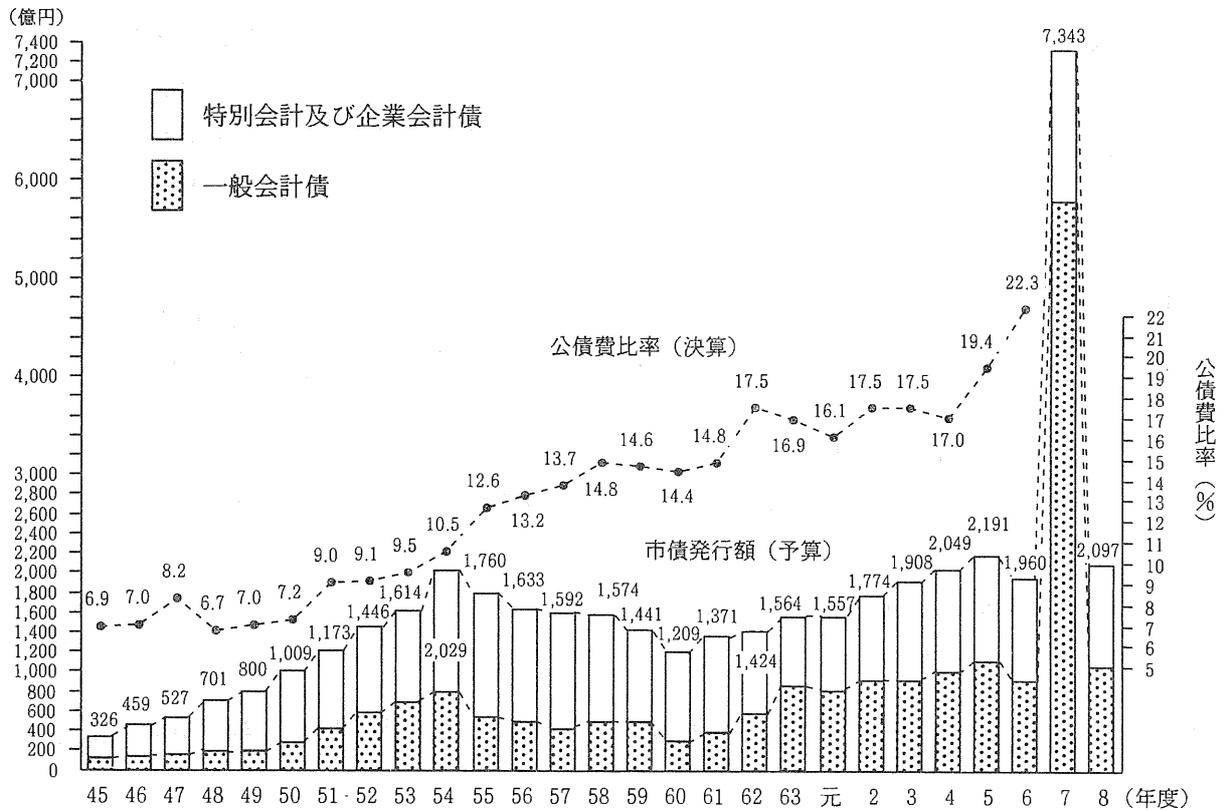
このような山積した震災復興の難問解決の鍵を握っているのが財政であるが、果して復興予算の重荷に耐えられるかである。

神戸市財政の平成年代に入ってから財政指標は、第1表のようにきわめて悪いが、不況と中央政府から財政援助の低迷をカバーするため、起債と基金を取崩して対応してきた。そして第1図の起債発行状況からわかるように、伸び切った財政支出の抑止を図るため、平成6年度当初市債発行額は約10%削減されたが、その年にまさに震災が襲いオーソドックスな財政再建を不可能にした。

これからの財政運営は財政再建と震災復興という文字どおり二兎を、ストックのひ弱い財政基盤の上での展開を余儀なくされ、もし財政運営を誤るとき、震災復興のみならず生活防衛すら破綻してしまう。厳しい財政運営センスによって長期的運営が求められるのである。

これからの財政運営の問題点を探るため、神戸市財政の現況から分析していくとしてまず全会計の規模・内容を第2表でみると、第1に、平成8年度予算

第1図 神戸市市債状況



注 借換債をのぞく

資料 神戸市『財政のあらまし』平成8年6月

第1表 神戸市一般会計財政の状況

(単位 億円, %)

区分	平成元年	平成2年	平成3年	平成4年	平成5年	平成6年
実質収支	7	5	4	3	1	△18
単年度収支	△20	△2	△1	△1	△2	△19
経常一般財源	3,210	3,290	3,359	3,520	3,453	3,316
経常経費充当税等	2,320	2,457	2,633	2,781	3,037	3,229
経常収支比率	72.3	74.7	78.4	79.0	87.9	97.4
起債制限比率(3ヵ年平均)	14.7	14.7	14.9	15.0	15.6	17.0
市債残高	5,961	6,232	6,720	7,462	8,056	8,800
基金残高	2,069	2,428	2,623	2,613	2,480	2,082
財源対策	143	148	196	358	461	733
税等総額	3,988	4,120	4,308	4,492	4,737	4,962

注1 減税補填債追加後は92.6%

注2 基金残高は一般・特別会計

第2表 震災関連当初予算一覧（平成6～8年度）

（単位 億円）

区 分		一般会計	特別会計	全会計合計
震災関連 事業費	平成6年	2,912	1,197	4,109
	平成7年	8,778 (214.4)	2,351 (96.4)	1兆1,129 (170.8)
	平成8年	1,170 (-86.7)	491 (-79.1)	1,161 (-85.1)
通 常 事業費	平成6年	9,534	4,983	1兆4,517
	平成7年	8,563 (-10.2)	1兆 128 (103.3)	1兆8,691 (28.8)
	平成8年	8,263 (-3.5)	1兆 767 (6.3)	1兆9,030 (1.8)
合 計	平成6年	1兆2,446	6,180	1兆8,626
	平成7年	1兆7,341 (39.3)	1兆2,479 (101.9)	2兆9,820 (63.3)
	平成8年	9,433 (-45.6)	1兆1,258 (-9.8)	2兆 691 (-30.6)

注1 平成7年度震災関連補正予算5,800億含まず

2 ()は対前年度比

規模は全会計で30.6%前年度より減少している。震災関連事業費が85.1%減少したためである。

なお一般会計の通常事業費のみを平成6年度予算額9,534億円と比較すると金額にして1,271億円の圧縮、伸び率でマイナス13.3%と通常財政規模は2年前より一割強圧縮されている。

結局、人件費・物件費の削減、不要不急臨時事業の繰延べなどで凌いでいるといえるが、圧縮予算が何時までもつづけられないことは、高齢者対策・公営住宅建設など他都市よりもハイピッチで整備が迫られている需要をかかえており、平常化した財政運営の舵とりのむずかしさが予想される。

第2に、震災関連事業費を平成6～8年度の推移でみると、第3表のとおりである。平成7年度は1兆6,931億円という平年度予算に匹敵する規模の特別措置をとったが、平成8年度はわずか1,661億円と激減した。

平成6年度の補正も含めた一般会計全関連事業費は2兆2,702億円となり、平成8年度の市税収入2,571億円の8.83倍となり、また平成6年度の市税収入(当初予算)2,680億円の8.47倍となり、如何に苛酷な財政負担かがわかる。また、一般財源ベース(平成6年度当初予算税・譲与税・交付金・交付税)3,500億円

震災復興への政策課題 I - 神戸市の財政運営 -

の6.49倍となる。

なお主要な復旧・復興事業費をみると、総額1兆9,185億円となり、その財源内訳は第4表のようである。国庫補助金、特定財源を除いた市負担のうち何割が交付税にハネ返るかであるが、原則的には用地費は補助対象外なので、最大限見積っても3割程度であり、約7,000億円が正味、市財政の負担となるのではなかろうか。

第3に、会計別予算をみると、第2表のようである。全会計では平成6年度1兆8,626億円、平成7年度2兆9,820億円、平成8年度2兆691億円と6～8

第3表 震災関連事業費の推移

(単位 百万円)

区 分		震災関連事業費合計	復興対策	生活支援	災害復旧
6年度補正予算		411,000	26,959	72,653	311,388
7年度	当初予算	1,112,875	※ 438,225	55,888	618,762
	補正予算	580,253	304,784	120,969	154,500
	予算現計	1,693,128	743,009	176,857	773,262
8年度当初予算		166,073	115,839	1,766	48,468
総 計		2,270,201	885,807	251,276	1,133,118

※ 7年度当初予算震災対策額には、下記の事項を含む

- ① (勘阪神・淡路大震災復興基金に対する貸付金・出損金 200,000百万円 (8年度 皆減)
- ② 災害公営住宅用地費 36,000百万円 (8年度 皆減)
- ③ 災害復興住宅特別融資 104,404百万円、預託比率1:1 (8年度9,478百万円、預託比率1:10)

第4表 主要復旧・復興事業とその財源内訳

(単位 億円)

区 分	事業費	内 訳			
		国庫	市債	その他特財	一般財源
総額	19,185	6,625	6,938	2,809	2,813
公営住宅	2,865	1,060	1,790	—	15
特定優良賃貸住宅	1,305	555	—	—	750
再開発系住宅	1,525	1,046	445	5	29
住宅市街地総合整備事業	1,195	777	350	—	68
再開発事業	3,573	501	782	2,192	98
区画整理事業	1,493	747	373	—	373
南北道路	1,181	—	1,063	—	118
防災拠点公園	1,282	261	741	—	280

出典 古川卓萬「神戸市財政の現状と課題」『月刊自治研』2月号

年度の推移をみると、平成8年度はほぼ平常時の規模に戻ったといえる。

一般会計も平成7年度はかなり復旧予算で膨らんでいるが、特別会計も大幅に増大している。これは開発会計20%減など抑制した分もあるが、港湾会計2.35倍をはじめとして災害復旧に大幅支出を余儀なくされたからである。

ただ平成8年度は一般会計では平成6年度を下回るなど、次第に平常化しており、3年間の大幅な復旧予算の編成によって当面の震災復旧予算は平成8年度予算措置でほぼ完了となり、後は事業繰延べ措置などで対応するとか、避難所・仮設住宅対策にしても管理費であり、大きな建設事業支出は起らないであろう。

むしろこれらは震災復興事業実施が本格化するが、震災復興住宅整備緊急3か年計画の全事業費348億円（平成8年度）など予算措置はされており、むしろ事業消化に力点がおかれるべきだといわれている。

しかし、復興事業にしても再開発事業などは今後本格的支出に入ってくるし、震災減免や所得の低下によって国保会計の収入は激減しているうえ、交通・水道・病院事業などの各企業会計も震災によって経営が悪化しており、これらの再建のため一般会計は財政支援を余儀なくされるであろう。

一般会計歳入状況

一般会計歳入状況は第5表のとおりである。平成7年度の市債・国庫支出金・県支出金などの異常な状況から通常の構成比に戻ったといえる。

費目別にみると市税収入の回復がみられ、8年度は379億円の増収となっている。これは後に詳述するように減免措置分の回復によるものであるが、依然として震災前の水準を大きく下回っている。

つぎに交付税の増収210億円が目立つ。これは平成6年度の411億円に比較すると1.78倍となっている。これは災害復旧事業費等の公債費が交付税に算入されたこと等によるものである。

さらに財産収入の増収299億円が注目されるが、平成6年度の411億円と比較すると1.32倍で平常時化すると、それほど驚異的な伸びではない。

第5表 神戸市当初予算推移

(単位 億円, %)

科 目	平成6年当初	平成7年当初	平成8年当初
市 税	2,936	2,192 (△25.4)	2,571 (17.3)
譲与税金	307	344 (12.1)	338 (△1.7)
交付税	411	520 (26.6)	730 (40.4)
国庫支出金	1,032	3,505 (239.7)	1,154 (△67.1)
県支出金	111	573 (417.9)	101 (△82.4)
財産収入	411	243 (△40.8)	542 (122.9)
繰入金	804	484 (△39.8)	554 (14.5)
諸収入	2,149	3,234 (50.5)	1,925 (△40.5)
市 債	935	5,833 (524.0)	1,053 (△81.9)
その他	438	412 (△6.0)	465 (12.9)
合 計	9,534	17,340 (81.9)	9,433 (△45.6)

注 () 内対前年度比

むしろ意外なのは市債収入で前年度との比較ではもちろん激減しているが、平成6年度935億円と比較しては1.13倍と平常時化している。平成7年度の5,833億円は6.24倍と異常であったが、復旧事業が完了しても、復興事業は用地問題・住民交渉もあり、それほど円滑に進展しないことがうかがい知ることができる。

一方、減額が目立つのが国庫支出金・県支出金、諸収入などである。国庫・県支出金は震災復旧関連支出が峠を越したからであり、諸収入も震災復旧のための緊急融資の返済金収入が少なくなったためである。

市税収入の状況

大都市財政運営の基盤は市税収入である。国庫からの財政援助も無視できないが、平時は何んといっても自己自主財源である市税収入が財政運営のベースとなる。

震災財政の致命的欠陥はこの市税収入そのものも大規模災害によって打撃を受けて、減収を余儀なくされていることである。市税収入の状況は第6表のようであるが、震災前の6年度水準のマイナス12.4%といまだ回復していない。

第6表 市税税目別当初予算推移

(単位 百万円, %)

区 分	6 年 度 当初予算A	7 年 度 当初予算B	8 年 度 当初予算C
市 税 合 計	293,616	219,154 (▲25.4)	257,126 (17.3)
市 民 税	130,161	86,251 (▲33.7)	94,463 (9.5)
市民税個人分	101,658	69,655 (▲31.5)	68,481 (▲1.7)
市民税法人分	28,503	16,596 (▲41.8)	25,982 (56.6)
固 定 資 産 税	116,897	93,655 (▲19.9)	117,590 (25.6)
そ の 他	46,558	39,248 (▲15.7)	45,073 (14.8)

しかし、7年度の対前年度25%減に比すると、平成8年度は17.3%の回復をみせている。

第1に、個人市民税の減免であるが、雑損控除の適用・災害減免についてそれぞれ拡大適用していった。雑損控除にあっては6年所得に遡及して適用したし、災害減免にあつて減免対象を拡大した。前年の所得600万円以下を1,000万円以下に拡大した。

第2に、固定資産・都市計画税も減免措置をとっているが、特に上乗せ災害減免（阪神・淡路大震災のみ）は市単独の減免であり交付税による特別補填措置は、通常の災害減免75%に対し、37.5%の措置しかない。

また、住宅が倒壊し更地となった土地は通常は空地として住宅用地の特例が適用されず3倍～6倍の固定資産税（土地）となるが、早急な再建築が被災市民の窮状からみて困難と、住宅用地の特例措置を継続することになった。

第3に、市税減免にともなう財政措置は第7表のとおりである。従来の災害補填に比して、対象年度が2年にまたがり、また普通税のみでなく目的税も加わり、特別交付税の算入率も57%から75%へと引き上げられている。

第4に、税目別の減免額は第8表のとおりで平成6・7年度で325億円である。固定資産税の211億円が大きい。

一般会計歳出状況

一般会計歳出状況は目的別は第9表のとおりである。平成6年度9,534億円

第7表 災害減免補填措置

<ul style="list-style-type: none"> ・ 地方税・使用料・手数料等自治省令で定めるものの減免による財政収入不足額は、相当と認められる範囲内で、全額、歳入欠かん債の発行を許可 ・ 対象年度 平成6年度及び7年度【災害の発生した日の属する年度】 ・ 対象税目 普通税，事業所税，都市計画税【普通税】 ・ 財政措置 元利償還金の75%（ただし，固定資産税・都市計画税の減免のうち損害の程度が3%以上20%未満の家屋及び損害の程度が20%未満の土地に係るものにあつては37.5%）を特別交付税で措置 【従来の災害減免につき元利償還金の57%を特別交付税で措置】 ・ 償還期限 10年（2年据置き）【4年（1年据置き）】
--

（注）【 】内は通常の激甚災害の場合

第8表 税目別減免額（見込）

（単位 百万円）

税目	平成6年度課税分	平成7年度課税分
市税合計	4,791	27,694
個人市民税	1,460	4,853
固定資産税	2,808	18,302
都市計画税	523	3,983
事業所税	—	556
事業分	—	220
新增設分	—	336

に比して9,433億円は1.1%のマイナスである。いふなれば実質圧縮予算となっている。

費目別で目立つのは災害復旧費が10分の1近く激減したのをはじめ住宅・土木・都市計画などの建設関連が縮小し、さらに商工費なども緊急融資などが峠を越えて縮小していった。これに対して民生・教育など市民生活関連は生活関連再生に向けて伸びを示した。

一般会計歳出状況の性質別は第10表のとおりである。まず投資的経費は平成7年度中の事業前倒しによって平成8年度は大幅に減少した。また貸付金も（阪神・淡路大震災復興基金への貸付などの臨時的貸付が減少するとともに住宅貸付の預託比率の見直しなどによっても減少した。

このような全般的圧縮基調のなかで大きく伸びたのが公債費で、42.4%増となっている。平成8年度の公債費1,242億円は平成6年度の979億円に比してそ

第9表 神戸市目的別歳出推移

(単位 億円, %)

科 目	平成6年度当初	平成7年度当初	平成8年度当初
議 会 費	23	23 (△3.0)	23 (2.5)
総 務 費	542	536 (△1.1)	606 (13.0)
市 民 費	116	95 (△18.0)	88 (△7.6)
民 生 費	1,706	1,685 (△1.2)	1,748 (3.7)
衛 生 費	330	207 (△37.0)	177 (△14.6)
環 境 費	411	330 (△19.7)	385 (16.6)
商 工 費	458	840 (83.3)	707 (△15.9)
農 政 費	176	171 (△7.8)	152 (△11.0)
土 木 費	948	859 (△9.4)	683 (△20.4)
都市計画費	997	1,006 (0.9)	851 (△15.4)
住 宅 費	784	2,610 (233.0)	828 (△68.3)
消 防 費	190	181 (△5.1)	176 (△2.4)
教 育 費	1,020	792 (△22.3)	871 (10.0)
災害復旧費	—	4,157 (皆増)	50 (△98.8)
諸 支 出 費	1,828	3,843 (110.2)	2,083 (△45.8)
予 備 費	5	5 (0.0)	5 (0.0)
合 計	9,534	17,340 (81.9)	9,433 (△45.6)

注()は対前年度比

第10表 神戸市性質別歳出状況

(単位 億円, %)

区 分	平成6年度当初	平成7年度当初	平成8年度当初
人 件 費	1,525	1,523 (△0.1)	1,570 (3.1)
扶 助 費	828	851 (△2.8)	933 (9.5)
公 債 費	979	872 (△10.9)	1,242 (42.4)
小 計 (義務的経費)	3,332	3,246 (△2.6)	3,746 (15.3)
投資的経費	2,791	4,931 (76.7)	2,288 (△53.6)
貸 付 金	1,275	4,478 (251.2)	1,158 (△74.1)
繰 出 金	675	871 (29.0)	782 (△10.3)
物 件 費 等	1,461	3,814 (161.1)	1,460 (△61.7)
合 計	9,534	17,340 (81.9)	9,433 (△45.6)

注()は対前年度比

れほど巨額の支出ではないが、平成7年度の5,833億円の市債発行の償還額などの圧迫が、次年度以降から本格化してくる。

長期財政収支

震災関連事業 1兆6,899億円の財源をどう調達するかである。一般会計ベースで1兆2,860億円であるが、この事業費を当面は国庫・県支出金、市債で資金的には調達し、市債についてはその償還財源を交付税に算入し措置するシステムになっている。

問題は当然、国庫・県支出金の裏負担・超過負担が発生し、交付税措置も百パーセントでないので市負担がかなり発生することが予測される。

神戸市は平成8年5月7日、第11表の新しい財政収支試算を発表した。昨年8月の収支表は10年間で6,861億円の財源不足となっていたが、リストラ、財源対策などの平成8年度の努力をふまえて6,308億円と553億円減の累積赤字に修正した。なお第1次収支試算では平成16年度ベースでは6,861億円が第2次では5,528億円と1,333億円大幅に累積赤字は減少している。

内容をみると第1次の収支見込では人件費の伸びは今後10年間零としていたが、今度の案では3%の伸びを見込んでいる。福祉関係も前回の5%から7%と上積みしている。一方、投資的経費は平成11年度以降2,875億円に据置かれている。平成9～16年の総投資額は旧収支では29,862億円が新収支では22,723億円で約7,139億円の減少となっている。

この投資抑制によって公債費も旧計画に比して平成6年度で33.9ポイント(30年平均)が28.1ポイントと約5.7ポイント低下している。要するに節減効果よりも投資削減効果ははるかに大きいといえよう。

このような財政収支試算は、不確定要素が多いが、いずれにしても6,308億円の赤字額は財政実態からは財政再建法準用団体であるが、自力再建の道を選択する以上、かなり厳しい財政運営が余儀なくされるであろう。

財源対策

巨額の復旧・復興財源をどう調達したかであるが、平成7年度をみると、一般会計で対前年比60.9%、全会計で対前年比33.3%の予算編成を行っている。

これら財源対策を一般会計ベースでみると、交付税109億円、国庫支出金

第11表 神戸市一般会計財政収支試算

(単位 億円, %)

区 分	7年度	7年度	8 年度		9 年度		10 年度		11 年度		12 年度		13 年度		14 年度		15 年度		16 年度		17 年度	
	当初 予算額	補正後 予算額	金額	伸率	金額	伸率	金額	伸率	金額	伸率	金額	伸率	金額	伸率	金額	伸率	金額	伸率	金額	伸率	金額	伸率
歳入合計 A	17,340	21,703	9,433	-45.6	9,859	4.5	9,939	0.8	9,989	0.5	10,124	1.4	10,270	1.4	10,472	2.0	10,732	2.5	10,999	2.5	11,298	2.7
市 税	2,191	2,425	2,571	17.3	2,732	6.3	2,822	3.3	2,915	3.3	3,011	3.3	3,111	3.3	3,214	3.3	3,320	3.3	3,429	3.3	3,542	3.3
譲与税・交付金	344	335	338	-1.7	408	20.7	421	3.3	435	3.3	450	3.3	465	3.3	480	3.3	496	3.3	512	3.3	529	3.3
地方交付税	520	671	730	40.4	913	25.1	989	8.3	1,184	19.7	1,224	3.4	1,254	2.5	1,284	2.4	1,317	2.6	1,352	2.7	1,385	2.4
使用料・手数料	307	307	333	8.7	343	3.0	353	3.0	364	3.0	375	3.0	386	3.0	398	3.0	410	3.0	422	3.0	435	3.0
国庫支出金	3,505	4,711	1,154	-67.1	1,504	30.3	1,320	-12.2	1,280	-3.0	1,289	0.7	1,349	4.7	1,407	4.3	1,486	5.6	1,574	5.9	1,642	4.3
県支出金	573	779	101	-82.4	108	6.9	114	5.6	120	5.3	128	6.7	137	7.0	144	5.1	153	6.3	167	9.2	177	6.0
諸収入その他	4,067	4,654	3,153	-22.5	2,757	-12.6	2,829	2.6	2,737	-3.3	2,703	-1.2	2,589	-4.2	2,565	-0.9	2,526	-1.5	2,459	-2.7	2,504	1.8
市 債	5,833	7,821	1,053	-81.9	1,094	3.9	1,091	-0.3	954	-12.6	944	-1.0	979	3.7	980	0.1	1,024	4.5	1,084	5.9	1,084	0.0
歳出合計 B	17,340	21,703	9,433	-45.6	10,371	9.9	10,328	-0.4	10,584	2.5	10,901	3.0	11,064	1.5	11,303	2.2	11,553	2.2	11,798	2.1	12,078	2.4
人 件 費	1,523	1,560	1,570	3.1	1,617	3.0	1,666	3.0	1,716	3.0	1,767	3.0	1,820	3.0	1,875	3.0	1,931	3.0	1,989	3.0	2,048	3.0
物件費等	3,813	3,575	1,460	-61.7	1,370	-6.2	1,330	-2.9	1,330	0.0	1,330	0.0	1,330	0.0	1,330	0.0	1,330	0.0	1,330	0.0	1,330	0.0
扶 助 費	851	861	932	9.5	997	7.0	1,067	7.0	1,142	7.0	1,222	7.0	1,307	7.0	1,399	7.0	1,497	7.0	1,601	7.0	1,713	7.0
投資的経費	4,931	8,559	2,289	-53.6	3,102	35.5	2,875	-7.3	2,791	-2.9	2,791	0.0	2,791	0.0	2,791	0.0	2,791	0.0	2,791	0.0	2,791	0.0
公 債 費	872	876	1,242	42.4	1,327	6.8	1,417	6.8	1,786	26.0	1,962	9.9	2,014	2.7	2,054	2.0	2,131	3.7	2,225	4.4	2,323	4.4
繰 出 金	872	940	782	-10.3	807	3.2	827	2.5	687	-18.0	693	2.2	671	3.3	733	2.4	757	3.3	746	-1.5	762	2.1
貸 付 金	4,478	5,332	1,158	-74.1	1,151	-0.6	1,146	-0.4	1,141	-0.4	1,136	-0.4	1,131	-0.4	1,126	-0.4	1,121	-0.4	1,116	-0.4	1,111	-0.4
差引額 A - B (財源不足額)	-	-	※		△ 512		△ 389		△ 595		△ 777		△ 794		△ 836		△ 826		△ 799		△ 780	
財源不足累計額	-	-	-		△ 512		△ 901		△ 1,496		△ 2,273		△ 3,067		△ 3,903		△ 4,729		△ 5,528		△ 6,308	

※平成8年度において基金取り崩しなど786億円の財源対策を行っており、実質的に△786億円の財源不足

起債制限比率（3か年平均）の推計

	7 年度	8 年度	9 年度	10 年度	11 年度	12 年度	13 年度	14 年度	15 年度	16 年度	17 年度
起債制限比率	19.0	21.6	23.5	24.6	26.2	27.0	28.6	28.4	28.1	28.1	27.5

第12表 行財政改善内訳

2,473億円, 県支出金463億円, 諸収入1,085億円, 市債2,898億円で補っている。増加額5,807億円を国庫支出金と市債で補填したことになる。それでも市税収入減743億円, 繰入金減320億円の減収があり, 結局, 市独自の財源対策として第13表のような財源対策を行っている。

(1)組織の機能的再編	6局廃止 101ポスト削減
(2)職員数の削減	203人削減
(3)事務事業の見直し	285億円
①通常投資の削減	212億円
②通常物件費の削減	40億円
③事務事業の見直し	18億円
④一般会計と企業会計の負担区分の見直し	9億円
⑤公共料金の適正化	6億円
(4)震災前に計画された事業の再検討	
(5)外郭団体の統廃合	

このような財源対策は平成8年度も行われている。ただ財源対策も補填債といったいわば政府公認の対策から基金取崩し, 財産売却といった売り喰いの対応策と化している。基金の取崩しといっても財政調整基金は平成6年度末でわずか1億円であり, 平成7年度は公債基金約160億円など主要な基金を取崩し, 平成8年度は第14表のように零細基金まで全体的に削減の手を加えて捻出している。

震災後の苦しい財政事情を考えると, やむをえざる措置といえるが, 財政余力の枯渇は否定できぬ事実である。第15表にみられるように, 平成4年度末現在高に比べて平成7年度末見込額では全会計で, 1,000億円以上の基金の減少

第13表 財源対策

(単位 億円)

区 分	平成6年	平成7年	平成8年
基金取崩し	369	301	358
特例債 (歳入欠かん債, 減税補てん債等)	329	836	135
財産売却	—	16	157
企業会計資金の活用	35	35	136
合 計	733	1,188	786

(注) 合計の平成6年度の数值は決算額, 平成7年度・平成8年度の数值は当初予算額

第14表 平成8年度財源対策内訳

(1) 基金の取崩し (15基金)		358
長寿社会対策等基金	65	
西北神地域等開発基金	50	
都市計画事業等基金	50	
公園緑地事業等基金	31	
公債基金	28	
体育事業振興等基金	24	
市街地活性化事業等基金	23	
ハーバーランド運営等基金	20	
美術品取得等基金	16	
墓園管理等基金	16	
市民文化振興等基金	11	
留学生支援等基金	10	
環境保全基金	7	
勤労者福祉事業基金	6	
産業育成等基金	1	
(2) 財産収入		157
舞子ゴルフ場	105	
その他一般土地	52	
(3) 企業会計資金の活用		136
開発事業会計	85	
下水道事業会計	51	
(4) 減税補てん債		135

<参考> 市債発行額 1,053億円 (7年度 5,833億円)
 市債依存度 11.2% (7年度 33.6%)

をみている。

このような基金取崩し、財産売却といった体力の消耗に反して、公債残高は震災復興も加わり、第11表のように危域水域といわれる一部の起債許可が制限される起債制限比率20%をこえ、平成13年には28.6%にまで達してしまう。

もともと通常事業分も起債制度をフルに活用するという財政運営方針ができていたため、震災という予期しがたい特別負担となり、破産的状况を迎えつつあるといっても過言ではない。

市債発行額と公債比率の動向は第1図のとおりで、昭和54年度には2,029億円のピークを記録し、公債費比率も10.5%と10%の大台に乗せた。しかし、市

第15表 神戸市全会計基金

(単位 億円)

基金名	4年度末 現在高	5年度末 現在高	6年度末 現在高	7年度末 見込額	8年度末 見込額
一般会計・ 特別会計	(38基金) 2,612	(38基金) 2,480	(38基金) 2,082	(38基金) 1,706	(38基金) 1,366
企業会計	(7基金) 3,032	(7基金) 3,082	(7基金) 3,031	(7基金) 2,846	(7基金) 2,767
全会計	(45基金) 5,645	(45基金) 5,562	(45基金) 5,113	(45基金) 4,552	(45基金) 4,133

第16表 神戸市市債残高

(単位 億円)

区分	平成4年度	平成5年度	平成6年度	平成7年度	平成8年度
一般会計	7,462	8,056	8,800	16,896	17,485
特別会計	949	1,033	1,036	1,220	1,291
企業会計	8,645	8,685	8,684	10,118	10,406
合計	17,056	17,774	18,520	28,234	29,182

注1 平成4年度～6年度は実績値

平成7年度は最終予算ベース。平成8年度は当初予算ベース。

注2 平成6年度～8年度にかけて阪神・淡路大震災関連として、9,993億円の市債を予算措置している。

債発行額は以後、平成3年度まで2,000億円以下で推移してきた。

しかし、平成4、5年度は2,000億円台を突破したが、平成5年度は1,960億円と減少した。そして平成7年、一挙に7,343億円という巨額の発行となったのは、震災関連による特殊要因であった。その結果、公債費比率(単年度)も20.9%と20%の大台に乗せてしまった。

公債残高の推移は第16表のとおりであるが、この2兆円を超す公債残高をどう償還していくか、通常の状態ではともかく、災害支出として1兆円の一般財源負担を余儀なくされている窮状では、見通しはたたないのではなかろうか。平均利率(平成6年度末残債ベース)も5%を上回っており利子分で1,000億円に達する巨額である。

行財政改善緊急3ヵ年計画

平成7年12月、神戸市は『神戸市行財政改善緊急3ヵ年計画』を策定した。

その目的は「行財政改善による復興余力の捻出」である。「神戸市復興計画」は全体で9兆円の事業費を推計されている。国・県・市・民間を含むすべての事業費としても、その何割かは神戸市は分担を余儀なくされる。

このような財政破綻を回避するためのまず自力対策として「行財政改善計画」が策定された。

第1が、組織の再編成であり、本庁の6局削減、福祉事務所・保健所の区役所への統合など事業所の組織廃合である。

第2が、3ヵ年間で500人削減などの総定数の見直し、希望退職制度の実施などである。

第3が、事務事業の見直しとして、物件費毎年10%カットで平成10年に平成7年度の70%の水準まで切り込む。また投資的経費も通常投資は平成7年度の50%まで削り込むことを目標としている。

しかし、このような投資的経費削減・物件費削減などの行財政改善対策や資産売却などの財源対策だけでは巨額の震災関連費をまかなうことは不可能で、さらなる政府の財政特例措置がのぞまれる。

神戸市にとっての傷手は震災によって、都市経営的事業収入の多くが喪失していきつつあることである。たとえばポートアイランド、六甲アイランド、西神ニュータウンなどに仮設住宅を立地させたが、これらの多くは特別会計の事業用地であり、本来ならば土地を売却し公債負担を減らし、市税収入の増加が可能であった。

四面楚歌のなか神戸市財政の将来は予断を許さず、さらに苛酷な減量化による財政再建か、積極的運営に経済復興という危険な賭けか、いずれにしても避けることができない苦渋の選択を迫られるであろう。

(執筆 高寄昇三)

特別論文

Ⅱ

東京都の防災市街地再開発

～白鬚（しらひげ）地区について

(財)神戸都市問題研究所
震災復興政策研究会

いうまでもなく東京都は大正の関東大震災の罹災地として地震災害への関心と防災意識は高いといわれる。特に、日本第一の人口、都市機能の集中の事実の下で、防災への取り組みは恒に課題視されている。東京都の防災行政は都民、関東一円の住民のみならず、全国から注目を集める。

いま阪神・淡路大震災の経験を踏まえ、東京都においても地域防災計画の見直しと修正の作業が進捗中であると聞かすが、ここでは、東京都の市街地再開発、就中江東の白鬚地区のそれに着目し、21世紀をめざす東京のまちづくりにおいて、防災への取り組みがいかなるものかを調査した結果をレポートする。

なお、今後も地震防災への取り組みに参考となる諸都市の先進事例を逐次紹介したいと考えている。

1 東京都の防災市街地再開発

「第三次東京都長期計画」（平成2年12月）は「21世紀をひらく10のプラン」の中で推進プラン1として「震災からの都市防衛」を掲げている。この計画で「分野別施策の目標と方向」の第1章「安心して住めるまち」第1節「安全なまち」のトップに「防災」を置いているのである。そしてその推進をはかるための「'93東京都総合実施計画」（平成4年11月）の中で、いくつかの再開発事業を防災市街地再開発事業として位置づけた。

市街地再開発の10カ年事業計画としての防災市街地再開発の事業目標は、災害の危険性の高い地域において、防災性の向上と居住環境の改善を図るため、防災再開発を推進することとしている。そして墨田区にある白鬚東地区、荒川

区にある白鬚西地区、江戸川区と江東区にまたがる亀戸・大島・小松川地区、杉並区の高円寺駅北地区を事業地として都市計画決定している。

2 江東再開発基本構想

ところで、東京都において、とりわけ隅田川と荒川にはさまれた江東デルタ地帯は大正大震災の時にも大火に見舞われ甚大な被害が発生したように、いまでも危険地帯であると多くの人々が認識している。

すなわち、南北12km、東西5.5km、面積約4,500haのこの地区は、地下水の汲み上げ等が原因の地盤沈下によるゼロメートル地帯が多く、また地盤は軟弱で、商業・工業・住宅が混在した密集木造家屋が多く、石油危険物等も大量に散在しており、大地震の際は火災の危険性が極めて大きい地域となっているからである。

また、昭和39年の新潟地震における地盤の液状化が新たな問題として取り上げられたり、故河角廣博士の「関東南部の強震発生69年説」による危機感が高まっていた。

そこで、東京都はこのような状況をふまえて、江東デルタ地区の地域総合計画の一環として、再開発によって地震防災対策・生活環境の改善と、地域特性を配慮した経済基盤の強化を図ることを目的とした「江東再開発基本構想」を策定している。(昭和44年11月発表)

この構想では、江東デルタのうち①隅田川をはさんだ白鬚の東西2地区、②荒川区と葛飾区の境で荒川べりの四ツ木地区、③亀戸・大島・小松川地区、江東区の④木場地区、⑤両国地区、⑥中央地区の6つの地区について、それぞれ50から100haの規模で拠点再開発を行うこととしている。そして、大震災時には、地域住民がおおむね30分以内に避難できる安全な広場を確保するとともに、避難路や内部河川等の整備も行うこととする広域的な防災計画となっている。

この構想のうち、白鬚の東西2地区と亀戸・大島・小松川地区の再開発事業が上述の市街地再開発の10カ年事業計画の中でとりあげられているのである。

東京都の防災市街地再開発～白鬚(しらひげ)地区について

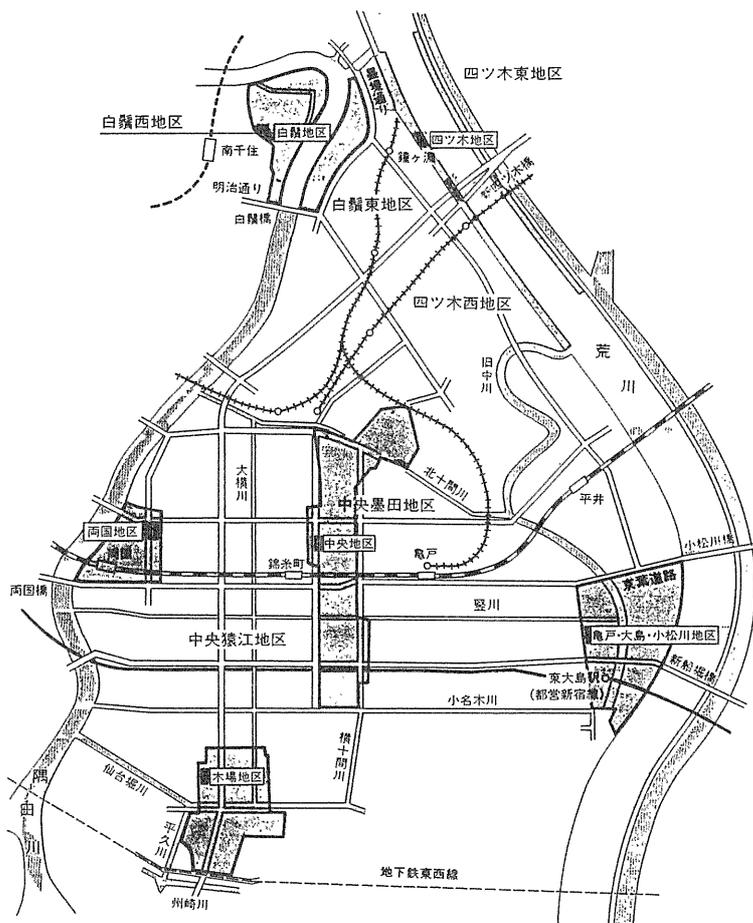


図1 江東再開発基本構想における江東地区防災拠点位置図

3 白鬚東地区

この事業は、美濃部都政時代に構想を起し、事業区域を3つの地区に分け、最初の第一地区は、昭和50年2月に、以下第2地区昭和52年3月、第3地区昭和53年4月に事業計画を決定し、各々昭和52年から57年頃までに竣工し、昭和61年3月までに事業は完了している。最初の入居者は居住して18年になろうとしている。

白鬚東地区は、亀戸・大島・小松川地区と並んで、江東地区の中でももっとも災害危険度が高いこと、さらには鐘ヶ淵紡績や久保田鉄工の大規模な工場の跡地の買収も進んでいたことなど、再開発の機運、条件が成熟していたため、上述の江東再開発基本構想を策定して早くも1年後の昭和45年には再開発計画

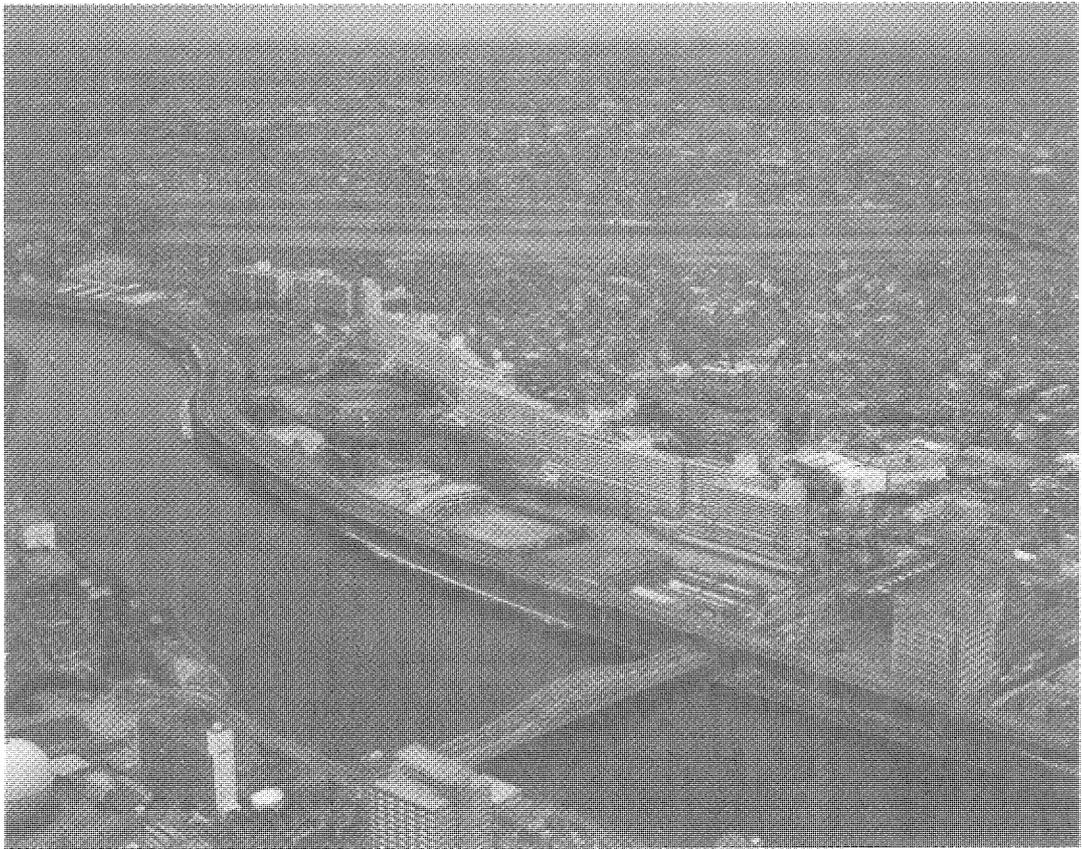


写真1 白鬚東地区鳥瞰図

素案が発表されている。白鬚地区は、「東京江東防災計画」として建設省によるオーソライズがなされ、これを受けて大規模な市街地再開発事業の代表例として建設省の補助採択がなされたものであった。そして、白鬚東地区は6拠点のうち一番最初に事業実施となった象徴的な事業である。

白鬚東地区は、江東デルタの北端部で隅田川の左岸に位置しており、環状4号線（明治通り）と補助119号線（墨堤通り）と、そして隅田川に囲まれた区域である。この防災拠点区域の面積は37.6haあり、そのうち第一種市街地再開発事業の対象となった区域は27.6haである。第一種は、権利変換方式による事業である。なお、国において都市再開発法等の整備によって、大規模再開発区域に適する第二種市街地再開発事業が創設されたのは、昭和50年7月であった。

防災6拠点の一つを構築するためのこの再開発事業の目的には、当然のごとく防災拠点整備のために、道路を拡幅整備し、避難広場を建設するとともに、建物を高層化し、不燃化することが掲げられていた。

東京都の防災市街地再開発～白鬚（しらひげ）地区について

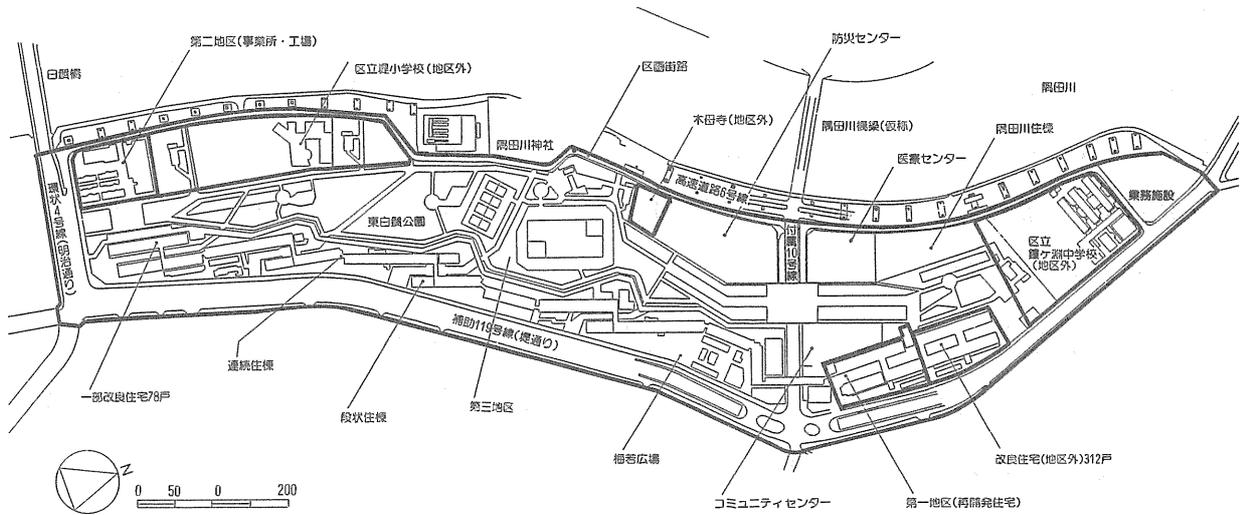


図2 白鬚東地区市街地再開発事業計画図

① 街路の整備

環状4号線の白鬚橋から白鬚交差点までの210mを在来幅員22mから41mに拡幅整備した。補助119号線は白鬚交差点から綾瀬橋まで1,868mのうち、第一地区住棟までの間1,520mを在来22mの幅員を41mに拡幅し、高速道路6号線付属10号線と立体交差させた。付属10号線は、補助119号線から高速6号線及び区画街路と立体交差とし、隅田川に架橋して西地区と連絡する道路になり、標準幅員構成は車道が14m、歩道が両側に3mで総幅員20mである。

② 公園の整備

避難広場の面積は10.3ha（再開発事業としては8.8haを整備）であり、平常時は、一般公園、運動公園として利用されるが、災害時には、約8万人の都民が収容可能となる。

公園が高速6号線付属10号線で分断される部分には、立体交差橋（梅若橋）を設け、広場の一体性を図っている。

③ 施設建築物

補助第119号線に沿った住宅棟は、対面沿道建物から約50m以上離れた位置に連続的に配置され、高さ約40m、住宅戸数約1,869戸（うち改良住宅390戸・再開発住宅230戸）で、約6,300人の居住人口となっている。

また、避難者へ食料、飲料水、毛布等を供給する目的で、それらを備蓄保管

するための建物がある。

全18の各住棟ブロックには監視塔，ベース拠点，ミニ拠点等を設け，都市火災時には，すべての防災機器を集中管理のもとに遠隔操作できるようにして，防災機能を高めている。さらに住宅棟建築物には防災性能を強化する対策がとられている。(図3の中の表参照)

防災性能強化，なかでも墨堤通り沿道に高さ40mの連続住宅を配置したことは，昭和43年から47年の間に計11回の野外火災実験を繰り返し，延焼遮断帯を形成することの防火効果を理論的に明らかにした結果を踏まえたものであった。

また，地上から切り離された高層住宅の安全性を高めるために，中間台地広場と避難広場を整備し，中間階には中間台地と集会所，遊び場があり，中間台地は，屋外階段を経て避難広場へ通じている。

また，生活関連の施設整備としては，避難機能のほか，生活環境の向上，経済基盤の強化，さらにコミュニティの形成，歴史軸の継承を考慮して，住宅棟の施設，他の諸施設を整備している。

④ 権利変換及び保留床処分

再開発前の権利者687人は，権利変換で74人，再開発住宅・改良住宅入居が394人，保留床購入が20人で，計488人(71%)が入居している。

住宅160戸(9,275㎡)，店舗21区画(1,015㎡)，診療所5区画(305㎡)，事業所4区画(691㎡)の保留床は，昭和56年から分譲した。

⑤ 防災管理

a 建物(共有部)，防災機器の管理

都営の建物(改良住宅，再開発住宅を含む)は東京都住宅局が管理し，その他(権利，分譲住宅・店舗)は管理組合で管理している。

防災機器は，東京都住宅局が管理している。

b 防災施設に関する協定

昭和57年7月，東京都と墨田区の間で，「白鬚東地区防災拠点における防災施設の管理及び防災機器の作動等に関する協定」が結ばれた。この協定の中で，非常災害時における防災機器の作動基準，ベース拠点等施設の利用，

東京都の防災市街地再開発～白鬚（しらひげ）地区について

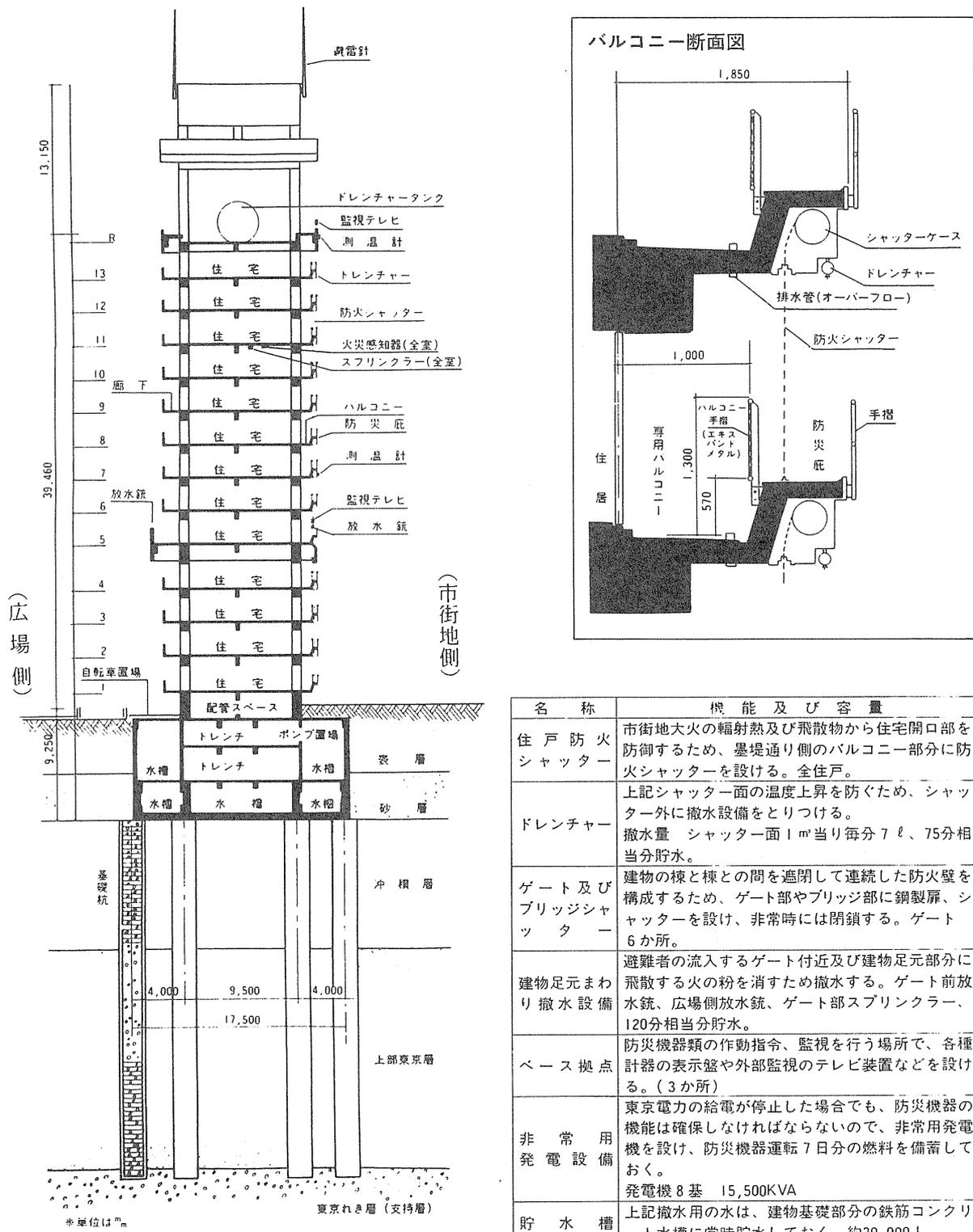


図3 住宅棟の防災性能強化対策（断面）

住棟内貯水槽の使用，防災機器の作動訓練，防災拠点内に居住する住民の防災訓練に関する協定について定めたほか，常時の火災におけるスプリンクラー操作等についても，とりきめが行われた。

⑥ 事業推進のための組織

地元住民と東京都とが協議することにより相互理解を深めるとともに，事業に対する地元意見の反映，要望の実現に努力し，事業の円滑な推進に資することを目的として，昭和48年に白鬚東地区防災再開発協議会（地元協議会）が設置された。

⑦ 市街地再開発事業費

事業費は845億円であった。

事業費収支表

支 出		収 入	
事 項	金 額	区 分	金 額
分共施設工事費	5,867百万円	再開発補助金	23,802百万円
建築施設工事費	44,990	管理者負担金	16,768
用地補償費	21,802	都単独費	9,041
権利変換諸費	2,888	保留床処分金	33,964
起債利子	2,898	計	83,575
その他	5,116	起債	925
計	83,561	合計	84,500
償還金	939		
合計	84,500		

（第一地区、第二地区、第三地区、公園単独地区382百万円を含む）

4 白鬚西地区

この地区は，昭和60年度末に事業が完了した白鬚東地区（墨田区）と隅田川を挟んで西側に位置する。白鬚東地区とこの白鬚西地区とをあわせて江東防災6拠点の1つとしての白鬚地区を形成している。

白鬚西地区は，荒川区の東端に位置し，地区北側の川沿いの市街地は「汐入（しおいり）」という地名で呼ばれてきた隅田川の自然堤防上の村落が起源である。明治末から大正期に，紡績会社の大工場（ユニチカ（旧大日本紡績），鐘

東京都の防災市街地再開発～白鬚（しらひげ）地区について

紡など）が進出し、農村的色彩はだんだん薄れ、大正大震災（焼失区域からはわずかに外れていた）の後急速な宅地化が進んできた地域である。ただ、隅田川の南方向への蛇行部であり、有原業平が「名にしおはばいざ言問はむ都鳥わが思ふ人はありやなしやと」と詠んだ渡しの辺りになるが、古来頻繁に水害に見舞われていた。大正の末に荒川放水路が構築されて後も、現存のコンクリート護岸が完成する昭和40年ころまでは水害が発生していたという。

昭和46から51年にかけて、ユニチカ、鐘紡の工場は移転したため、跡地は東京都が買収した。現在では、日本石油の油槽所（4.2ha）があるほか、都立航空工業高等専門学校、中学校1校、小学校2校、神社2社（うち1社は移転完了済）、造船所2か所、都営住宅6棟などの都市施設がある。

この地区は、戦災時の被害が少なく、住・工・商の老朽化した木造建物が、混在密集した区域と、大規模石油施設等危険物が残存する区域があり、また、道路の整備も遅れているとされている。

周囲が広大なJR貨物の隅田川駅のガード（西側）と隅田川のコンクリート壁状堤防（北側、東側）によって画かれて、孤立したような面積57.9haの区域が白鬚西地区防災拠点とされている。

この拠点区域のうち、航空高専・2つの神社・都市防災不燃化促進事業区域を除いた約48.8haが、第二種市街地再開発事業の区域である。第二種は、土地建物の買収方式による事業である。

白鬚西再開発は、江東再開発基本構想の策定を踏まえ昭和48年の再開発素案発表後、環境アセスメントを経て昭和58年に当初の都市計画決定（汐入地区は昭和60年に編入）をしている。密集市街地のクリアランス、建物の不燃高層化など土地の高度利用を図り、緊急時の避難広場を整備するなど震災に強い安全なまちに更新することを目的としている。

区域は3つに分け、第一地区（2.07ha）は、昭和62年事業計画決定・平成4年事業完了、第二地区（0.5516ha）は、昭和63年事業計画決定・平成2年事業完了のあと、現在、第三地区（46.18ha）が昭和63年事業計画決定、大規模事業を施行中であり、平成13年完成予定である。なお第三地区の権利者入居は平

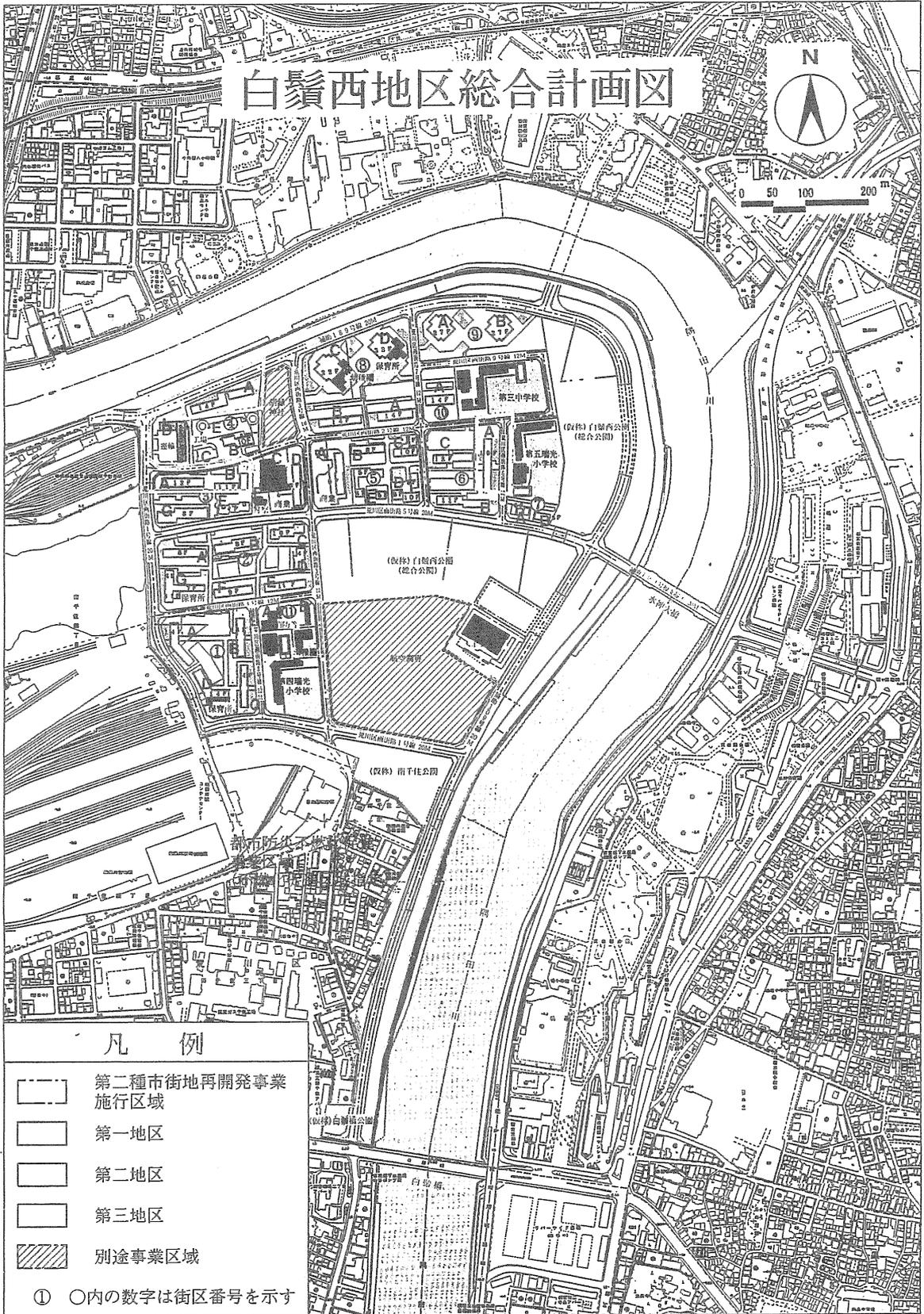


図4 白鬚西地区市街地再開発事業等計画図

成3年から始まっている。

① 公共施設の概要

計画では、隅田川西岸に沿った地区の中央部に、災害時には12万人の避難民を収容する12haの避難広場となる総合公園や近隣公園を配置し、これに親水性をもたせる。周囲は耐火建物で囲い、道路を整備して、防災拠点として白鬚東地区を補完するものとする。隅田川に沿った道路は、交通混雑の緩和や災害時の避難だけでなく、周囲とのつながりを深めるためのものとして整備することとしている。

そして事実すでに完成済の白鬚東地区との連絡橋＝水神大橋に幹線街路補助第109号線支線がつながっている。また今後この地区北端部から隅田川を越える足立区との連絡橋も予定されている。

また、近時の都民の親水意識の高まりの中で、当初の都市計画の変更により、従来の緩傾斜型の堤防から、公園区域と河川区域を重複させるスーパー堤防（高規格堤防）に変えている。スーパー堤防事業は、平成2年から建設省が実施しているものである。これによって、親水性や堤防の安全性が高まり、隅田川と公園の双方からの眺望、景観が良くなった。

さらに、既存の下水道ポンプ場（地区内1，地区外1）を統合し、一部を公園の地下占用として、景観に配慮しながら整備することとしている。

② 施設建築物

建物としては、住宅、店舗、工場、業務施設のほか、小中学校や保育所などが防災上の安全性と生活や営業の利便性の調和を図りつつ配置されることとなっている。

計画による住宅の戸数は全42棟4,100戸、延べ面積は35.62 haとしている。

なお、再開発区域外であるが関連事業の都立航空工業高等専門学校の移転建設事業は、平成5年に完了している。この高専の校舎屋上には、緊急防災時に使えるヘリポートが設備されていることを付記しておく。

③ 事業推進のための組織

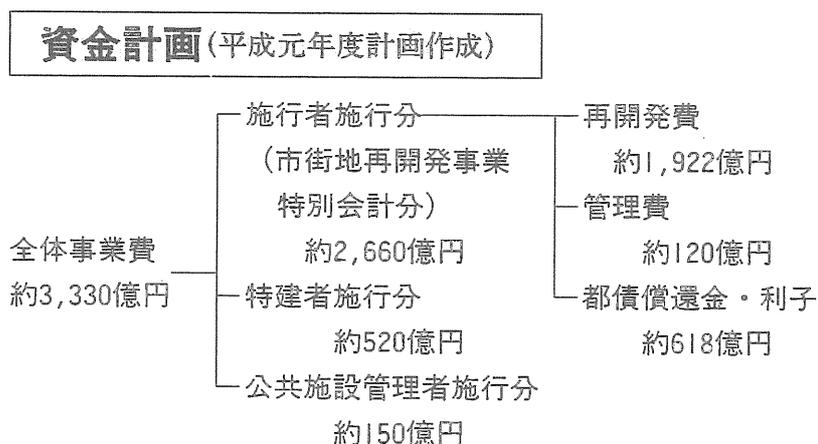
白鬚西地区防災再開発協議会（地元協議会）が、昭和59年に設置され、都と

の協議が繰り返されている。また、昭和62年に創刊した「しらひげにし都区住協ニュース」(B4判1枚もの月刊)は、当該事業の進展状況や協議会の動向を紹介し、住民理解を高めるうえでも事業の推進にも効果を高めている。

④ 市街地再開発事業特別会計

事業費は、約2,600億円の規模となっている。

事業費収支表



●市街地再開発事業特別会計分 約2,600億円の内訳(単位：百万円)

支 出		収 入	
公共施設工事費	16,456	再開発補助金	27,320
施設建築物工事費	21,277	公共施設管理者負担金	73,629
用地及び補償費	150,116	都単独費	16,037
権利変換諸費	3,568	保留床処分金等	104,646
起債利子	17,546		
その他	12,669		
計	221,632	計	221,632
償還金	44,215	起債	44,215
合 計	265,847	合 計	265,847

5 都市防災について

- ① 東京都の災害の歴史を振り返り、阪神大震災の経験をふまえた現在、東京都の次の震災の惹起についての予防対策は必須であろう。とくに上述の江東地区は関東大震災の経験からも、また老朽木造密集の現実からも、防災対策の実施優先度は高い。江東再開発基本構想は、市街地の防災、活性化、景観

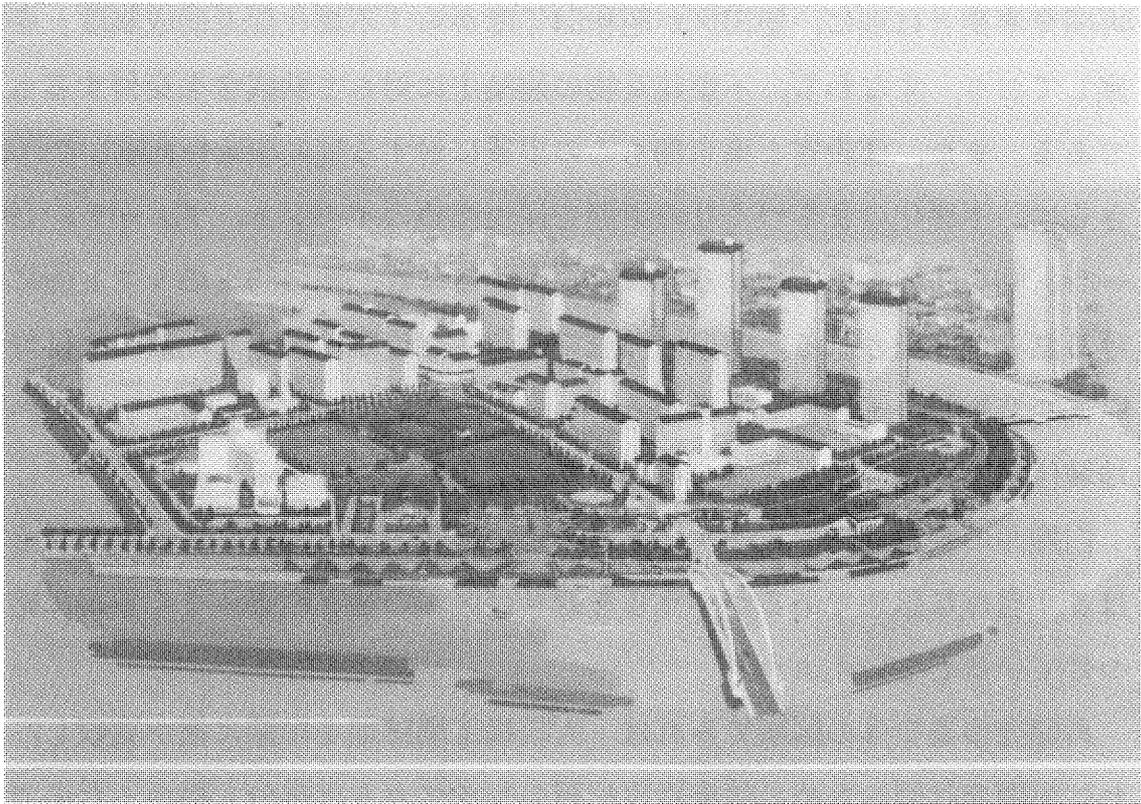


図5 白鬚西地区完成予想鳥瞰図（イラスト）

などの諸観点から必然の取り組みであった。

- ② 白鬚東の整備は、事業着手と完成がいずれも早期に実現したが、近々最初の入居から20年が経過する。現状の住宅棟はまことに威容を誇り（都の関係者は「万里の長城」にもなぞらえる）、防災性能強化の諸設備、構造は頼もしいものである。しかし、時日の経過によってこの住宅棟自体の老朽が今後始まる時期といえなくもない。これまで大事は起こっていないが、今後の防災に良く機能するかどうかは、住民の防災訓練の必要と合わせて留意があるのでなかろうか。

さらに、この重装備の防災拠点の経常的な運営経費は、年間4億円とも言われ、事が起きなければぜいたくな施設であり続けるわけであるが、それも出来るなら維持したほうがよいのであろう。

また、隅田川左岸に位置するこの防災拠点は、避難空地を備えているのではあるが、東地区の南側の江東デルタ一体の広大な既存木造密集地帯自体の安全を思うとき、その整備が課題と考えられる。これについては、上記防災

再開発事業とは別に、墨田区が昭和54年度から「不燃化促進助成制度」を実施しており、すなわち、不燃建築物の建築主に対して助成金を交付するものである。また、建設省と東京都もこの事業に対する補助事業を実施している。さらに、不燃化のまちづくりの気運を保つためのイベント、フォーラム（例、一寺言問を防災のまちにする会）を企画するなど、地域防災のソフト面における試みは評価される。防災の拠点を整備し、避難地区画を配置し、延焼遮断帯を造営し、不燃化を推進するといった、ハードの防災もさることながら、地域住民の日頃の防災意識こそ忘れてはならないのである。

- ③ 白鬚西の整備は、事業途次にある。この地区の地形的孤立性を指摘するのはごく自然な感想であるが、うらを返せば区域の独立性をうまく事業に結びつけているともいえよう。

再開発事業全体の区域でみれば、大規模工場跡地を早期に都が買収し、いわば再開発計画のための諸施設再配置のレイアウトは幾分し易かったのではないかと考えられる。しかし、事業は権利者の利害に複雑に関わり、関係者の苦労は多い。買収方式ゆえに土地を更地にしなければ進捗しないので交渉が難渋する場面が出てくる。この地区は借地権利者の割合が大きく、土地所有者との間で借地権割合が確定していないと従前資産の評価も定まらず、進捗の支障となろう。当事者の協議による解決が第一であるが困難もある。昨年8月には、土地収用法の保留を解除しているが、基本的には話し合いを尊重することを保つ姿勢である。

白鬚西地区の地元の協議会の参加意識も水準が高く、施行者の東京都と住民のコミュニケーションも豊かであるとは都建設局の言である。宅地住民は主として北部の汐入地区に多いが、隅田川堤上の自然村の歴史からコミュニティ意識が高いことが推察される。

ただ、この地区のエリアは約50haと広大であり（他の防災拠点計画も50ないし100haとは既述のとおり）、権利者調整の多さを伴うとともに、権利床・保留床処分の入居者募集は大きな事務量となっている。

東京都の防災市街地再開発～白鬚（しらひげ）地区について

参考文献

- 1 馬場玲子「すみだの防災まちづくりはF & F」(財)都市計画協会「新都市」昭和61年8月号)
- 2 鈴木隆雄「市街地整備と防災まちづくり」(社)日本都市計画学会「都市計画」168平成3年)
- 3 東京都都市計画局開発計画部防災計画課「東京都の震災対策(ハード面)について」(財)都市計画協会「新都市」平成5年12月号)
- 4 東京都建設局再開発部計画課「東京都計画事業亀戸・大島・小松川地区第二種市街地再開発事業の概要について」(社)再開発コーディネーター協会「再開発コーディネーター」第48号平成6年)
- 5 東京都都市計画局「東京都の防災都市づくり」平成6年3月
- 6 井上良蔵「都市防災雑感」(財)都市計画協会「新都市」平成6年12月号)
- 7 白鬚西地区防災再開発協議会都区住協ニュース編集委員会「創刊100号記念都区住協ニュース復刻版」平成8年1月

(執筆 片山雅照)

神戸アートビレッジセンター
地方分権推進委員会中間報告

－分権型社会の創造－

神戸市地域防災計画－地震対策編－

(平成8年3月策定)

〳 神戸アートビレッジセンター

1996年4月17日、神戸アートビレッジセンター〈KAVC〉が新開地にオープンした。新しい施設の誕生で、今にわかに新開地地区が注目を集め、神戸アートビレッジセンター〈KAVC〉の動向とともに今後のまちの推移が、多くの人々の興味と関心の的となっている。

ようやく、新開地地区が長年地道に努力を続けた“まちづくり”の構想＝“アートビレッジ構想”が形を成して現れてきた。

1. まちづくりの経緯

まず、その経緯を紹介すると、1983年(昭和58年)、新開地商店街では、まちの衰退と環境の悪化から立ち直ろうと地元の各種住民団体が結束して、神戸市に新しいまちづくりへの協力を要請した。その背景には、明治以来、映画を始めとする娯楽の中心地として、庶民に親しみと安らぎを与え、神戸の都市文化の礎を築いてきた新開地が、戦後になり市民の娯楽の指向の変化や商業・業務の中心が三宮に移ったこと等で、急速に沈滞していく状況下での住民の「かつての活況を復活させ、再び新開地を発展させたい」という願い、そしてまちへの深い愛着と誇りがあった。

1984年(昭和59年)、神戸市からコンサルタントの派遣を受けて『新開地周辺地区まちづくり協議会』が発足し、翌年、「神

戸市まちづくり条例」にもとづいて、「協議会」がまちづくり団体として認定を受ける。1987年(昭和62年)には、モデル事業として「コーポラティブ住宅(手づくり共同住宅)」と、アーケード撤去による本通りの「モール化(買物公園道路)」に着手。この事業では、神戸市やコンサルタントの協力を得ながら、地元が主体となって議論をたたかわせ、計画試案の作成、説明会、意向調査を重ねた。1989年(平成元年)には、事業計画の最終案が完成し、着工。翌年1990年(平成2年)に竣工し、明るいモールが誕生し、新開地活性化への第1歩が踏み出された。

新開地のまちの特徴を打ちだす長期的な構想として1991年(平成3年)に“アートビレッジ構想”が策定される。この構想は、新開地がかつてもっていた文化・芸術の本拠地としてのイメージを現代的なスタイルで復活・発展させ、まち全体が神戸の文化創造の拠点となる「育ち・ふれあうアートのまち」をつくりだしていこうとするものであった。この構想の策定後、アートビレッジ事業を推進し神戸文化の進行をはかることを目的としてまちづくり協議会、神戸市、芸術家や専門家からなる「アートビレッジ推進委員会」が設立された。具体的な動きとしては、イベントの実施と並行して、アートビレッジの拠点として、芸術家の練

習・発表の場ともなり、建物としてはコーポラティブ住宅と共生する形態をもつ「神戸アートビレッジセンター〈KAVC〉」の建設が始まった。

2. プレイベントの実施

アートビレッジの拠点として、芸術家の練習・発表の場ともなる「神戸アートビレッジセンター〈KAVC〉」の建設と並行して開始されたプレイベントは、新開地が本当のアートビレッジになるための“ソフトの提案”であった。かつての新開地が神戸の都市文化の礎を築いた実績を先例に、現状の神戸の都市文化を活性させるために必要なもの、障害となるものを“ソフト”に反映していく必要があった。

第1回目は、1991年（平成3年）の7月「新開地アートビレッジ 夏三昧'91」と題して、湊川公園での野外コンサートやフリーマーケット、屋台の出店。本通りにある大衆演劇の小屋「新開地劇場」での寄席。そして本通りモールでの若手美術家によるライブペインティングが実施され、“下町新開地”の魅力をアピールした。

また同年10月には、神戸東映パラスで、「第1回ダウンタウン映画祭」が開催され“映画発祥の地・新開地”の印象を喚起させた。「ダウンタウン映画祭」は、その後1994年（平成6年）までテーマを変えて毎年実施されることになる。

第2回目は、1992年（平成4年）の9月「新開地アートビレッジ 芸術一揆」と題して行われ、聚楽館跡地や商店街本通りで、ライブアート、スタントサーカス、音楽・パントマイム・マジック等のパフォーマンスショー、フリーマーケットを開催。アートビレッジセンターの建設予定地では、完

成模型が展示された。また10月には「第2回ダウンタウン映画祭」を前年に引き続き開催した。

第3回目は、1993年（平成5年）6月の「新開地ええとこ劇場」から翌年3月までの間に「音楽市場」（6月）、「帰ってきた寄席ばやし」（7月）、「第3回ダウンタウン映画祭」（10月）、「新開地ええとこ通り」（3月）と定期的に分散して開催した。

このように、初年度から3年間は、イベント性の強い、祭り感覚の派手な催しを毎年恒例で行うことにより、新開地＝アートビレッジのイメージが一般に浸透すること、また芸術に興味を持つ人々が、新開地に気軽に集えることを主目的とした企画を展開していった。

しかし、1994年（平成6年）からはセンター〈KAVC〉のオープンを翌年に控えたプレイベントの内容もセンターの目的の一つである“若手芸術家の育成”に基づいた「ワークショップ＝参加・体験・学習型の企画」に内容を一新する。タイトルも「高校生のための演劇ワークショップ」とし、講師には新進の英国人演出家デヴィッド・ルヴォー（1回目・8月）、名作「熱海殺人事件」の作・演出家つかこうへい（2回目・8月）、また閉館した映画館・東映パラスを仮設会場として、演出家宮本亜門（3回目・10月）、高校生を中心に若者に絶大な人気を誇る演劇集団キャラメルボックスの作・演出家成井豊（4回目・12月）等一流のメンバーを招いた。雲の上の存在のような講師陣と身近に出会い、直接指導を受けるということは、最も感受性の強い年代の高校生にとって、とても大きな刺激となったようで、回を重ねるごとに評判を呼

び、マスコミの注目も集まった。しかし、このイベントが軌道に乗りかけた途端、阪神・淡路大震災が発生し、アートビレッジ構想は完全に機能を停止してしまう。その後の半年余りは、まちでは住民は日々の生活に追われ、市の職員は震災関連の業務に追われ、センター〈KAVC〉のオープンも頓挫しかけた。しかし次第に、大打撃を受けた商店街が復興・復活するためにも、また、神戸の文化の灯を守るためにも、そして何より芸術文化のあり方を見直すためにも、多くの人々から神戸アートビレッジセンター〈KAVC〉のオープンを切望する声が高まり、結果1995年（平成7年）11月からイベントの「高校生のための演劇ワークショップ」を再開できるようになった。講師も劇団第三舞台の主宰者であり、作・演出家でもある鴻上尚史（4回目・11月）、演劇界の大御所蜷川幸雄（5回目・12月）、前年度に引き続き作・演出家成井豊（6回目・12月）と多彩なメンバーを招くことができた。そして、ついに神戸アートビレッジセンター〈KAVC〉は当初の予定より半年遅れの1996年4月17日、ようやくオープンを迎えることとなった。

3. 神戸アートビレッジセンター

〈KAVC〉の役割

現在、華々しいオープニングイベントの期間を経て、センター〈KAVC〉では反省点・問題点の検証が行われている。なぜ神戸アートビレッジセンター〈KAVC〉が存在するのか、目指すものは何なのか、役割は、まちづくりとの接点は等々取り組んでいかなければならないことが山積している。今後が本当の意味での始まりであり正念場となる。

ともすれば、芸術文化と生活文化とは切り離されて考えられがちである。新開地との共生をめざす神戸アートビレッジセンター〈KAVC〉としては、常にまちの動きをとらえながら、共に復興、発展していく役割を担っている。芸術文化と生活文化が表裏一体となり展開される施設となって、はじめて21世紀を担う「ほんものの文化」の拠点=〈KAVC〉が誕生すると思われる。

地方分権推進委員会中間報告

一分権型社会の創造

I. はじめに

平成5年の地方分権の推進に関する国会決議、平成6年2月の地方分権の推進に関する大綱方針（「地方分権大綱」）の閣議決定、並びに平成7年5月の地方分権推進法の制定により地方分権は新しい段階を迎えることとなった。地方分権の推進は、行政改革・規制緩和と並んで現代の重要課題の一つであり、地方分権推進法の成立により、分権推進の期待が一層高まっている。

II. 地方分権推進委員会

同法は、地方分権の新たな推進機関として「地方分権推進委員会」を総理府に設置するものとしている。これは、国家行政組織法第8条に基づく審議会等に位置づけられるもので、①地方分権推進法第8条に定める地方分権推進計画のための具体的な指針を内閣総理大臣に勧告すること、②地方分権推進計画に基づく施策の実施状況を監視し、その結果に基づき内閣総理大臣に必要な意見を述べることを任務としている。

委員会の勧告や意見については、その重要性に鑑み内閣総理大臣に尊重義務が課せられているほか、内閣総理大臣は、勧告を

受けたときはこれを国会に報告するものとされている。

地方分権推進委員会は、7人の委員で、国会の両院の同意を得て内閣総理大臣が任命し、平成7年7月に委員が任命され活動が開始された。そして同年10月からは「地域づくり部会」、「くらしづくり部会」の2部会を設置し、前者は、国土・土地利用、住宅・公園、産業・交通・通信、公害・自然環境等地域社会の基盤にかかわる行政分野、後者は、福祉・保健・医療、衛生、教育・文化、雇用・婦人・少年、消費者等住民のくらしに深くかかわる行政分野を担当している。

Ⅲ. 中間報告の要旨

地方分権推進委員会は、本年3月29日中間報告をまとめ内閣総理大臣に提出した。主な内容については以下のとおり

1. 目指すべき分権型社会の姿
 - ① 自己決定権の拡充 規制緩和と地方分権の双方が推進される必要
 - ② 新たな地方分権型行政システムの骨格
 - ・国と地方公共団体との関係を上下・主従の関係から対等・協力の関係へ
 - ・国と地方公共団体との間の新しい調整ルールと手続の構築
 - ・「法律による行政」の原理の徹底
 - ③ 期待される効果—分権型社会の姿
 - ・知事・市町村長が「国の機関」から「地域住民の代表」、「自治体の首長」へ
 - ・行政サービスの住民ニーズへの即応
 - ・「官官折衝」の簡素化による行政サービスの改善
2. 国と地方の役割分担の基本的考え方
 - ① 役割分担の原則 国は、a 国家の存立

にかかわる事務b全国的に統一することが望ましい事務c全国的規模で行うべき施策・事業に限定、地方はそれ以外の行政を自主的・総合的に広く担う

- ② 国の立法の原則 地方公共団体の行政に関する法律は、国・地方の役割分担の原則に沿わなければならない、国民の権利・義務に関する事項は通達等によらず法律で定める、自治事務について法律で基準を定める場合、地方公共団体が条例により地域の特殊性に対応できるよう配慮すること

3. 機関委任事務制度の廃止

機関委任事務制度は、種々の弊害が生じており、制度そのものの廃止を検討すべき

4. 地方公共団体が担う事務の整理

- ① 地方公共団体が担う事務は「自治事務」とする、専ら国の利害に係り、国民の利便性や事務処理の効率性の観点から法律の規定により受託する事務を「法定受託事務」とする
 - ② 自治事務は「法律に定めのない自治事務」と「法律に定めのある自治事務」に区分
 - ③ 法定受託事務については、国の事前協議や認可・承認、代執行を認めるが、自治事務にたいしては技術的な助言・勧告を基本とし、法律に定めのある自治事務については、特に必要のある場合の事前協議等もできることとする
5. 従前の機関委任事務の取り扱い
 - ① 存続が必要な事務は、原則として地方公共団体の自治事務とし、専ら国の利害に係る事務は法定受託事務や国の直接執行事務とすることも検討

6. 国・地方公共団体間の関係調整ルールの創設

- ① 基本的な考え方 新たに、関係調整ルールを一般法で定めるなど国会による立法統制と裁判所による司法的統制にできるだけゆだねる
- ② 条例が法令に違反すると認められる場合に、条例の無効確認のような争訟手段等を一般法で定めることを検討
- ③ 国と地方公共団体間の係争について客観的中立的な判断のできる「第三者機関」の仕組みを一般法で定めることを検討

7. 必置規制

- ① 見直しの方向 行政機関については、各地方公共団体にその事務の義務づけのみを行う。必要な職員体制は、地方公共団体の自主的判断とする方向で見直す

8. 国庫補助負担金と税財源

- ① 国庫補助負担金 一般財源化を進めるとともに、国と地方公共団体の役割分担の見直しにあわせて、真に必要なものに限定するなどにより、積極的に整理統合を進める
- ② 地方税財源の充実確保 自主財源である地方税を、課税自主権を尊重しつつ、充実確保し、地方交付税の所要額を確保し、地方税財源の充実を図っていくことが必要

9. 行政体制の整備と国の支援

- ① 広域行政の推進 広域行政の仕組みの中から地域の実情にあったものを選び積極的に取り組む、自主的合併が促進される必要がある
- ② 住民参加の拡大 直接請求制度の見直しや住民投票制度などを検討する
- ③ 国は、国の関与や必置規制などを根本

的に見直し、地方公共団体に定員増をもたらす施策を抑制し、行政改革を促進するための情報提供などを支援する

10. 地域づくり部会関係、くらしづくり部会関係

土地利用、まちづくり、保健・福祉、教育などについての「改革の方向」を提示

IV. おわりに

地方分権推進委員会は、個別の制度をどう改革するかについても審議を重ね、平成8年内に地方分権推進計画の指針について内閣総理大臣に勧告する予定である。

中間報告後の審議の中で、本年6月には笹山神戸市長が代表して政令指定都市の地方分権に関する意見を表明している。事務配分、府県との関係、税制上の措置不足など現行の政令指定都市制度の問題点を踏まえ、大都市が地域の実情に即した総合的な行政を自主的に推進するため、事務配分、国・府県の関与、大都市税制などの制度面に加え、まちづくり、社会福祉、都市交通など政令指定都市からの地方分権に関する具体的な提案が行われた。

今後、大都市制度が地方分権の推進役として明確に位置づけられ、制度の問題点の解消につながる方向で、分権が進展することが新たな分権型社会の創造のために求められている。

/// 神戸市地域防災計画－地震対策編－

(平成8年3月策定)

神戸市防災会議(会長 笹山市長)では昨年の阪神・淡路大震災を踏まえて、神戸市地域防災計画地震対策編を抜本的に見直していたが、平成8年3月29日の防災会議において新しい地域防災計画地震対策編を

策定した。

今回の震災は、日本で初めての近代的な大都市における直下型大地震であり、未曾有の被害をもたらした。

国、県をはじめ、神戸市や防災関係機関は懸命に消火活動や人命救助、被災者の救援活動、応急復旧活動等に取り組んだが、そのなかで多くの問題点や課題、教訓を得ることが出来た。

このような経験をふまえて昭和61年に策定し、以後毎年改定を重ねてきた地震対策編を抜本的に改定したものである。

改定の経過

今回の改定にあたっては、昨年3月に防災会議のもとに地震対策部会（部会長 神戸大学室崎教授）を設置し、その部会の中に3つの分科会を設けて、市の各部局や関係機関からの参加により、審議検討をすすめた。

分科会のなかでは、実際の災害対応の中で生じた問題点、課題を明らかにするとともに、それらに対する解決方策を検討するという方式で審議を行い、その様な審議を踏まえて素案を作成し、その素案をもとに検討を重ねて改定案を作成し、今回の災害の実態を踏まえた計画としている。

計画の前提

従前の地震対策編では、今後起こる可能性のある地震の場所と規模を特定し、その地震による神戸での震度を導き出すとともに、建物倒壊や火災の発生、各施設の被害の状況を定量的に想定し、それを計画の前提としていた。

しかしながら、改定に当たっては、実際に被害を受けて、災害対応を行ったなかでの問題点と課題を解決するという基本的な

スタンスに立って見直しを行っている。ただ、兵庫県南部地震は、内陸型で、冬の早朝に発生したもので、すべての災害事象が現れたわけではない。そこで今回発生した災害事象に対応する計画立案と併せて、今後発生が予想される地震を海洋型と内陸型に分類しその被害の特徴を整理するとともに、今回と違った季節や時刻で地震が発生した場合に考えられる災害事象も定性的に想定し、その対応の基本方針や対応策を検討している。

予防計画

予防計画では、平成7年6月に策定された神戸市復興計画及び9月に策定された第4次神戸市基本計画に示された「安全都市づくり」の考え方にに基づき、災害の発生を未然に防止し、または災害が発生した場合においても被害を最小限に食い止めることが出来る安心で安全なまちづくりを推進するための計画を定めている。

安全都市づくりを推進するにあたっての基本的視点として①自立した生活圏の形成、②日常性と災害時の調和、③市民・事業者・行政の役割分担と連携の3点を掲げ、「安心生活圏の形成」「安全都市基盤の整備」「防災マネジメントの強化」の3つの柱で構成している。

安心生活圏の形成

市民・事業者・市の適切な役割分担のもと、生活の広がりに応じて「近隣生活圏」「生活文化圏」「区生活圏」を設定し、それぞれの生活圏における防災拠点を整備するとともに、地域活動を支える人づくり、組織づくりを展開する。

安全都市基盤の整備

多核ネットワーク都市の形成を進めると

ともに、地形・地盤特性をふまえ、自然と共生した災害対策を推進する。また、河川や道路等を格子状に配置し、水とみどりのネットワークを形成する。さらに、交通ネットワークやライフラインネットワーク及び情報通信基盤を強化し、災害時の市民生活の安定と都市機能の維持を図る。

防災マネジメントの強化

災害発生後の緊急対応、救援・救護活動、復旧・復興という時系列による変化と生活圏の広がりに応じた対応力の強化を図るため、人・物・情報を総合的に管理し、効率的・一体的に機能しうる災害対応のシステムを構築する。

応急対応計画

防災マネジメントを具体化した応急対応計画は18章で構成しており、特徴的な点は以下のとおり。

初動体制

震度5以上の地震が発生した場合は災害対策本部を設置するとともに、全職員が災害対応にあたることとしており、時間外に発生した場合は、各職員は防災指令の伝達を待たずに、①所属動員（勤務先に出動）、②指定動員（各部局内の指定場所に出動）、③直近動員（予め定められた区役所に出動）の3種類の動員区分により出動することとしている。これは大地震発生時には公共交通機関が途絶する事が予想されることに加えて、現場の第一線において被災者の救援活動を中心となって行う区本部の体制強化を図る必要があることから、このような動員区分としたものである。

さらに激甚な災害発生時には、災害現場で活動する消防、警察、自衛隊、海上保安庁、日本赤十字社の各機関が要員を区に派

遣し、「災害時初動対応チーム」を形成し情報の共有化を図ることにより連携を図り、消火、救急、救助活動などの人命救助活動を合理的、一体的に行うこととしている。

情報

災害対策本部が迅速に情報を収集、伝達し、区本部、防災機関や地域防災拠点である学校等との情報の共有化を図るため、郵政省（通信放送機構）の次世代総合防災通信ネットワークの研究開発事業とタイアップし、光ファイバーを軸としたネットワークを整備しその核として市役所1号館8階に防災センターを設置する。さらに、市本部や区本部から同時、多数の市民へ津波警報や避難勧告などの緊急情報や避難所などへの救援情報を伝達する手段として、防災行政無線同報系を整備し的確な情報提供に努めていく。

さらに、災害初動期の情報の空白時間を出来るだけ短縮するために、職員の出勤途上での情報収集や、元消防職員を中心に災害情報パトロール隊を編成して独自の情報収集を行うことを位置づけている。

市民・企業の自主防災活動

大規模災害発生時における市民・企業の役割を明確にするとともに、自主防災組織として平成7年度からモデル実施している防災福祉コミュニティの育成により、高齢者、障害者に対する災害時の避難誘導や火災の初期消火活動や救助活動、避難所の自主的な運営など地域での防災力の強化を図っていくこととしている。

救援・救護対策

食料、物資については大規模災害の発生を想定し、市民による備蓄、流通在庫備蓄、公的備蓄により総合的な備蓄体制を確立す

ることとし、公的備蓄は発生後1日目の10万人分を備蓄する計画としている。

以上のほか災害弱者への対応や安全確保対策やライフラインの復旧対策、ボランティア活動の支援などを新規項目として計画している。

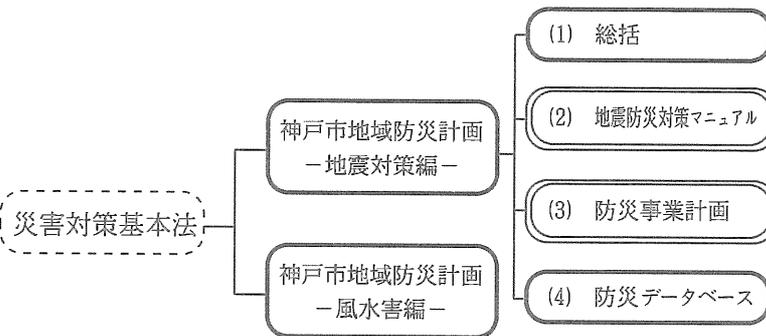
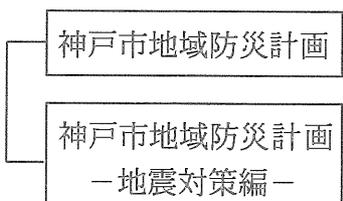
今後に向けて

今回の抜本的な改定は地震防災対策の基本的方針を定めたものだが、今後さらに検討すべき事項や具体化していかなければならない課題も多く残されている。安全なまちづくりの推進に関しては、各部局の防災関係事業の執行についてより長期的な視点に立って計画的に事業を行っていく必要がある。そのため今後、地域防災計画の一部として事業計画を策定することを位置づけている。

また、応急対応計画をより実行性のあるものとするために、避難所運営マニュアルなど災害事象別に各部局においてマニュアルを作成することとしており、マニュアルの策定にあたっては各部局の職員一人ひとりの経験や反省を教訓として生かし、取り組みを継続していく必要がある。

神戸市地域防災計画 新旧対照表
—地震対策編—

神戸市防災会議

「新・神戸市地域防災計画」—地震対策編—	平成6年度神戸市地域防災計画—地震対策編—
<p>■ 総 則</p> <p>1. 計画の基本方針</p> <p>1-1 計画の目的</p> <ul style="list-style-type: none"> 本計画は、災害対策基本法第42条の規定に基づき、神戸市の地域における震災に係わる神戸市の処理すべき事務又は業務に関し、地域内の関係機関の協力業務を含めて、総合的かつ計画的な対策を定め、市民の生命、財産を災害から守るため、防災活動の効果的な実施を図ることを目的とする。 <p>1-2 計画の位置づけと構成</p> <ul style="list-style-type: none"> 本計画は、平成7年1月17日に発生した阪神淡路大震災の実態及び教訓をふまえた計画とし、以下の4部から構成される。 なお、今回は、(1)総括、(4)データベースを策定した。 	<p>第1章 総則</p> <p>第1節 計画の基本方針</p> <p>第1. 計画の目的</p> <p>同左</p> <p>第2. 計画の位置づけ</p> <ul style="list-style-type: none"> 神戸市地域防災計画の内容をふまえ、地震対策への対策について、より具体的に定めるものとする。 2編構成 

「新・神戸市地域防災計画」－地震対策編－	平成6年度神戸市地域防災計画－地震対策編－
<p>1－3 計画の内容（総括）</p> <p>①総 則 計画の目的，前提条件，防災関係機関の処理すべき業務大綱等，神戸市等が行う震災対策の基本方針を定める。</p> <p>②予防計画 災害の発生を未然に防止し，また災害が発生した場合にその被害を最小限に食い止めることが可能な安全都市づくりを推進するための計画を定める。</p> <p>③応急対応計画 災害が発生し，又は発生する恐れがある場合に，災害の発生を防御し，又は応急的救助を行う等災害の拡大を防止するため，応急的に実施する対策の基本的な計画を定める。</p> <p>④災害復旧計画 災害復旧の実施にあたっての基本方針を定める。</p> <p>1－4 計画の修正と習熟 毎年定期的に検討・修正を行うと共に，市職員，防災関係機関，市民に周知を図る。</p>	<p>第3．計画の補修</p> <p>第4．計画の周知徹底</p> <p>第5．計画の習熟</p>
<p>2．計画の前提条件</p> <p>2－1 阪神・淡路大震災の被害状況 ・地震の特徴，被害状況をまとめる。</p> <p>2－2 阪神・淡路大震災の課題 ・今回の大震災時に生じた主要な問題点と課題について整理を行い，新・神戸市地域防災計画での検討課題として位置づける。</p> <p>2－3 災害想定 ・今回の大震災では，全ての災害事象が現れたわけではない。新・神戸市地域防災計画の策定</p>	<p>第2節 計画の前提条件</p> <p>第1．自然条件 ・神戸市の地形・地質 ・気象</p> <p>第2．社会条件 ・人工・建物・危険物</p> <p>第3．過去の地震 ・有史以来の神戸での地震一覧</p> <p>第4．被害想定 1．地震の想定 (1)規模：震度5の強</p>

「新・神戸市地域防災計画」－地震対策編－	平成6年度神戸市地域防災計画－地震対策編－
<p>にあたっては、今回発生した災害事象に対応する計画立案と併せて、今後予想される神戸市に影響を与える地震が発生した場合、また今回とは異なった季節や時刻で発生した場合に考えられる災害事象を想定する。</p> <p>・この災害想定は、定量的に地震災害を予測する被害想定ではなく、災害事象を定性的に想定し、その対応の基本方針や対応策を検討することを目的とする。</p>	<p>(2)震源：①南海道沖 (M8.4) ②枚方周辺 (M7.0) ③山崎周辺 (M7.1)</p> <p>2. 被害の想定 前記3地震ごとに震度5強の地震動を前提とした被害想定を行い、計画の前提とした。</p>
<p>3. 防災関係機関の処理すべき事務又は業務の大綱</p> <p>・防災関係機関の処理すべき事務又は業務の大綱を掲載。</p>	<p>第3節 防災関係機関の処理すべき事務又は業務の大綱</p> <p>同左</p>
<p>4. 神戸市防災会議組織</p> <p>・神戸市防災会議組織を記載する。</p>	<p>・神戸市防災会議組織を記載</p>
<p>■ 予防計画</p> <hr/> <p>1. 安全都市づくりの推進〈新規項目〉</p> <p>1-1 基本的な考え方</p> <p>・神戸市復興計画及び第4次神戸市基本計画に示した「安全都市づくり」の考え方に基づき、市民一人ひとりが安心して暮らせる安全な都市づくりを推進する。</p> <p>(1) 基本的視点</p> <p>①自立した生活圏の形成</p> <p>②日常性と災害時との調和</p> <p>③市民・事業者・行政の役割分担と連携</p> <p>(2) 安全都市づくりの構成</p> <p>①安心生活圏の形成：生活空間での安心の確保</p> <p>②安全都市基盤の整備：安全都市の基本骨格の確保</p> <p>③防災マネジメントの強化：防災力を高めるシステムの確保</p>	<p>第2章災害予防計画</p> <p>・災害を未然に防ぐ予防計画の内容を記載</p>

「新・神戸市地域防災計画」－地震対策編－	平成6年度神戸市地域防災計画－地震対策編－
<p>1－2 安全都市づくりの推進</p> <p>(1) 計画的・総合的な推進</p> <ul style="list-style-type: none"> ・安全都市づくりの指針，推進計画を作成し，復興事業などにあわせて安心して安全な都市づくりを総合的・計画的に推進する。 ・また，安心と安全のまちづくり条例（仮）に関する検討を行う。 <p>(2) 調査・研究の充実，情報の集積・発信</p> <ul style="list-style-type: none"> ・災害危険や避難シミュレーションの実施など，調査・研究を充実し，地理情報システム(G I S)等を活用して防災データベースを整備する。 ・阪神淡路大震災による災害文化を継承，発信するため「慰霊と復興モニュメント」の設置や「震災復興記念公園」の整備を行う。 <p>(3) 協働による推進</p> <ul style="list-style-type: none"> ・神戸市地域防災計画の充実や，学校教育，生涯学習等による防災教育の充実を図り，また地域での防災学習やイベントなどを通して防災知識の普及，防災まちづくりの推進をはかる。 ・さらに，職員に対する防災教育の充実を図り，地域や施設の特性にあった防災訓練を実施する。 	<p>第10節 防災指導計画</p> <ul style="list-style-type: none"> ・職員，市民及び事業者に対し，震災知識の普及を図るとともに，訓練や指導の強化を図る <p>第11節 調査研究計画</p> <ul style="list-style-type: none"> ・震災に対する総合的，計画的な防災対策を推進するため，防災データバンクの整備を図り，調査研究を継続的に実施し，防災体制，災害情報処理に資する
<p>2. 安心生活圏の形成 (生活空間での安心の確保) <新規項目></p> <p>2－1 安心生活圏の設定</p> <ul style="list-style-type: none"> ・市民・事業者・市の適切な役割分担のもと，生活の広がりに応じて「近隣生活圏」「生活文化圏」「区生活圏」を設定する。 <p>2－2 近隣生活圏（住民が主体となって最低限の自立生活を営む圏域）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・防災福祉コミュニティーを核とした地域の防災力の強化や防災まちづくり活動の支援を行う。 ・学校，地域福祉センター，公園などを中心に地域防災拠点を整備し，それぞれの施設の防災機能を強化する。 	

「新・神戸市地域防災計画」－地震対策編－	平成6年度神戸市地域防災計画－地震対策編－
<ul style="list-style-type: none"> ・延焼の防止，消防活動，避難活動等が円滑に行える安全で快適な住環境の形成をバリアフリーに配慮しながら推進する。 ・また，災害時には非常用水や延焼遮断など重要な役割を果たす様々な水資源を活用し，水とみどりに恵まれた豊かな住環境の形成を図る。 <p>2－3 生活文化圏（近隣生活圏での防災活動を支援する圏域）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・様々なボランティア活動と行政が適切に役割を分担し，住民の自主的な防災活動を人・物・情報の面から支援するため，防災支援拠点の整備を図る。 <p>2－4 区生活圏（行政が主体となり地域の防災活動を展開する圏域）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・各区役所を中心とした総合的な防災活動を展開するため，区防災計画の策定や区民防災会議の実施などを通じ，区民や市役所・関係機関との連携を強化する。 ・自立した地域防災の総合指令センターとなる防災総合拠点の整備を図る。 	
<p>3. 安全都市基盤の整備（安全都市の基本骨格の確保） ＜新規項目＞</p> <p>3－1 災害に強い都市空間の形成</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生活圏を支える骨格として，災害に強い都市の基盤を確保するとともに，地域に応じた安全都市基盤の整備，計画的な土地利用の誘導，緑地の保全・活用を促進し，災害に強い都市空間の形成を図る。 <p>3－2 自然災害の予防</p> <ul style="list-style-type: none"> ・海と山に囲まれた神戸の地形特性や地盤特性等をふまえ，多様な自然災害に対応できるよう予防対策を推進する。 	<p>第1節 地盤災害防止計画</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地盤災害防止するため，実態調査と災害防止対策を実施する

「新・神戸市地域防災計画」－地震対策編－	平成6年度神戸市地域防災計画－地震対策編－
<p>(1) 地盤災害の予防</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地盤情報システムの整備，土砂災害の防止，宅地災害の防止，埋立地や軟弱地盤での対策の充実，液状化危険地帯等での災害防止 <p>(2) 洪水浸水対策の充実</p> <ul style="list-style-type: none"> ・河川改修，海岸保全施設の整備，浸水に対する安全度の向上，雨水対策の整備水準の向上，ため池防災の推進 <p>(3) 高潮・津波対策の充実</p> <ul style="list-style-type: none"> ・海岸保全施設の整備 <p>3－3 災害に強い市街地の形成</p> <ul style="list-style-type: none"> ・防火地域等の見直しや不燃化促進事業等により，市街地大火を防御する延焼遮断帯の整備を推進する。 ・被災の著しい地域を中心に，土地区画整理事業や市街地再開発事業，住環境整備事業等を面的に実施し，安全で快適な住環境の形成を図る。 ・耐震性防火水槽の整備を進めるとともに，河川，雨水，井戸水などを活用し，多様な消防水利の確保を図る。 ・公共建築物や住宅をはじめ，建築物の安全性の向上を図る。 ・地下空間や高層建築物等，都市の高度化に対応した安全対策の推進を図る。 <p>3－4 水とみどりのネットワーク（防災緑地軸）の整備</p> <ul style="list-style-type: none"> ・河川，道路及び緑地等を，緊急時には避難路，延焼遮断帯及び緊急車両通行路などとして活用できる防災緑地軸（河川緑地軸，街路緑地軸，山麓緑地軸，臨海緑地軸）として，既成市街地に格子状に整備する。 <p>3－5 広域防災力に対応した都市空間の形成</p> <ul style="list-style-type: none"> ・救援物資の輸送や，緊急・消防活動などの迅 	<p>第2節 浸水防止計画</p> <ul style="list-style-type: none"> ・津波，水防施設損壊による浸水防止のため，河川，砂防，海岸保全施設等の耐震点検，整備を行う。 <p>第3節 火災予防計画</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大震災時の火災発生，拡大を防止する対策を多角的に実施する。 <p>第5節 建築物等災害予防計画</p> <ul style="list-style-type: none"> ・公共建築物は，耐震診断を行い点検整備を強化し，耐震化，耐火化を図る <p>第7節 交通施設災害予防計画</p>

「新・神戸市地域防災計画」－地震対策編－	平成6年度神戸市地域防災計画－地震対策編－
<p>速で円滑な対応を実施するため、広域圏や国土軸との直結した多重性のある交通網を整備する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・さらに、海・空・陸の結節性を生かし、多重性のある交通ネットワークを形成する。 ・防災センター機能の強化などにより、市役所の拠点機能を強化するとともに、関係機関等との連携により、全市的な防災の中核となる拠点を形成する。 ・市域外からの救援活動等を円滑に受け入れるため、海・空・陸の交通結節性を生かした広域防災拠点を配置する。 <p>3－6 ライフラインネットワークの整備</p> <ul style="list-style-type: none"> ・共同溝や電線共同溝の整備など、大災害に耐えられる構造を確保するとともに、分節化や多系統化により、安全性の向上を図る。 ・災害に強い各ライフライン施設の整備を図る。 ・水道、下水道、排気物処理施設、電力施設、都市ガス施設、通信施設の強化等、災害予防計画を記載。 <p>3－7 情報通信ネットワーク基盤の整備</p> <ul style="list-style-type: none"> ・次世代総合防災情報通信ネットワーク、防災行政無線同報系の整備などにより、災害に強い情報通信ネットワーク基盤を整備する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・道路、鉄道等の各管理者及び事業者は、施設の保安、維持管理に努め、その整備を図る <p>第8節 都市防災構造化計画</p> <ul style="list-style-type: none"> ・都市の耐災環境の整備を図り、事業の緊急度等を勘案し、広域避難地、避難路整備を柱にした都市の構造化を推進する。 <p>第6節 地下埋設等災害予防計画</p> <ul style="list-style-type: none"> ・震災時の被害を最小限の止めるため、各種地下埋設の災害予防対策を実施する
<p>4. 防災マネジメントの強化 <新規項目></p> <p>○防災マネジメントの強化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・災害発生直後の緊急対応、救援・救護活動、復旧・復興という時系列による変化と生活圏の広がりに応じた対応力の強化を図るため、人・物・情報を総合的に管理し、効率的・一体的に、機能しうる災害対応のシステムを構築する。 	<p>第9節 防災体制充実計画</p> <ul style="list-style-type: none"> ・応急対策及び災害復旧を迅速、的確に実施するための組織整備、施設設備の充実、資機材物資の充実を行う

<p>「新・神戸市地域防災計画」－地震対策編－</p>	<p>平成6年度神戸市地域防災計画－地震対策編－</p>
<p>■ 応急活動計画</p>	<p>第3章 災害応急対策計画</p>
<p>1. 防災活動計画</p> <p style="text-align: center;">◎実施担当：市民部・総括部・総務部・理財部・区本部・消防部</p> <p>1-1 災害対策本部の設置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・震度5以上の地震が発生した場合は「神戸市災害対策本部」を設置し、震度4の地震が発生した場合及び津波警報が発令された場合は「神戸市災害警戒本部」を設置する。なお、勤務時間外においては、初動体制の早期確立のため、緊急的に消防本部に設置することとする。 ・区においては、市災害対策本部が設置された時、「区本部」を設置する。また、区本部設置後は、区内出先事業所長等により構成する「区本部防災連絡調整会議」を定期的で開催し、区本部は緊急を要する場合は、構成メンバーの長に必要な指示を出すことができる。 <p>1-2 初動活動計画 <新規項目></p> <ul style="list-style-type: none"> ・地震発生直後から実施する初動活動について、勤務時間内、勤務時間外に分け、津波対応も併せて定める。 <p>○災害時初動対応のチームの編成……………</p> <p style="text-align: right;"><新規項目></p> <ul style="list-style-type: none"> ・激甚な災害発生時の初動期に消火、緊急・救助活動等人命救助に係わる活動を実施する機関が、相互に情報を共有化し的確で合理的な初動対応を一体的に実施するために「災害時初動対応チーム」を区単位で編成する。 ・構成メンバーは、①消防局各消防署、②警察、③自衛隊、④海上保安庁、⑤日本赤十字、⑥神戸市災害対策本部（区本部）とする。 	<p>第1節 防災活動組織計画</p> <p>第1. 神戸市災害対策本部の設置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地震による災害が発生し、又は災害が拡大する恐れがある場合、市長は災害対策本部を設置する。 <p>第2. 本部の閉鎖</p> <ul style="list-style-type: none"> ・災害発生のおそれが消し、本部設置の必要がないと認めた時本部を閉鎖する。 <p>第3. 本部の設置又は閉鎖の通知</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本部長は、本部設置、閉鎖した旨を関係者へ通知する。 <p>第4. 本部の組織、運営等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・各行政組織における平常時の事務及び業務を基準とし、災害に即応できるよう定めたものとする。 ・本部員会議の設置 ・区本部の設置

「新・神戸市地域防災計画」－地震対策編－	平成6年度神戸市地域防災計画－地震対策編－
<p>1－3 応急活動計画 <新規項目></p> <ul style="list-style-type: none"> ・応急活動期における応援体制の確立，災害対策要員のローテーション，災害ボランティア活動の受入れ体制等について定める。 <p>1－4 職員配備計画</p> <ul style="list-style-type: none"> ・災害が発生し又は発生する恐れがある場合に，防災指令（連絡員待機指令・防災指令第1～3号）を発令する。 ・市職員は，震度5以上の地震が発生した場合は，防災指令の伝達を待たずに直ちに定められた場所に出動する。 <p>1－5 職員動員計画</p> <ul style="list-style-type: none"> ・勤務時間外の職員動員は，①所属動員（勤務先に出動），②指定動員（各部局内の指定場所に出動），③直近動員（直近の区役所に出動）とし，事前に任務分担等を職員に周知する。 なお，出動途中の被害状況等情報収集を行い，出動先の指揮者へ報告する。 ・市長，助役は，地震発生直後最寄りの消防署へ出動し，緊急車両や消防ヘリコプター等により市庁舎へ出動する。 <p>1－6 災害対策要員確保計画</p> <ul style="list-style-type: none"> ・災害応急対策を迅速的確に実施するために，民間団体等から必要な人員を確保する計画を定める。 <p>1－7 災害用機械器具確保計画</p> <ul style="list-style-type: none"> ・災害対策を実施するために必要な車両，船舶その他機械器具を確保するための計画を定める。 <p>1－8 災害時空地管理システム <新規項目></p> <ul style="list-style-type: none"> ・災害時に多目的に利用される限られた現存空地を，神戸市各部をはじめライフライン機関や 	<p>第5．本部の標識 ⇒ 本編に図示</p> <p>第2節 職員配備計画 神戸市域内に震度5以上の地震が発生した場合の防災指令3号による職員の配備計画を定める。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・勤務時間内，外の配備計画 ・本部員会議，区本部連絡調整会議等を規定 <p>第3節 職員動員計画 勤務時間外に震度5以上の地震が発生した場合の職員の動員配備計画を定める。</p> <p>第1．動員の原則</p> <ul style="list-style-type: none"> ・震度5以上は全職員自動参集 <p>第2．動員の区分</p> <p>①所属動員，②指定動員，③直近動員</p> <p>第5節 災害対策要員確保計画</p> <ul style="list-style-type: none"> ・災害応急対策を迅速的確に実施するため必要な人員を民間団体等の活用で確保する。 <p>第6節 災害用機械器具確保計画</p> <ul style="list-style-type: none"> ・災害応急対策を実施するために必要な車両，

「新・神戸市地域防災計画」－地震対策編－	平成6年度神戸市地域防災計画－地震対策編－
<p>防災関係機関の空地利用ニーズを調整しながら、時系列に合理的な活用を図り、迅速に復旧・復興活動を実施するために「災害時空地管理システム」を次世代総合防災通信システムの中で構築することを検討する。</p> <p>1－9 東海地震に係る警戒宣言等に対する対応</p> <ul style="list-style-type: none"> ・判定会召集から警戒宣言発令時の対応と定め、警戒宣言発令時に災害対策本部を設置し、全市防災指令第1号を発令するとともに、強化地域等への応援体制を整えることとする。 ・併せて、東海地震発生後に東南海地震、南海地震が発生する可能性が指摘されていることから、海洋性の大地震に対する防災対策を怠らないよう留意する必要がある。 	<p>選定その他の機械器具を確保する。</p> <p>第4節 東海地震に係る警戒宣言等に対する対応</p> <ul style="list-style-type: none"> ・判定会召集、警戒宣言発令時の対応を定める。
<p>2. 災害救助法の適用</p> <p style="text-align: center;">◎実施担当：保健福祉部・区本部</p> <p>○災害救助法の適用に関する必要事項を定める。</p> <p>2－1 救助の目的</p> <p>2－2 実施機関</p> <p>2－3 救助の種類</p> <p>2－4 災害救助法適用基準</p> <p>2－5 災害救助法の適用手続き</p>	<p>第14節 災害救助法適用計画</p> <p style="text-align: center;">同左</p>
<p>3. 情報収集・伝達・広報計画</p> <p style="text-align: center;">◎実施担当：市民部・総括部・消防部</p> <p>3－1 情報のネットワーク化 <新規項目></p> <p>○防災センターの整備…………… <新規項目></p> <ul style="list-style-type: none"> ・災害対策本部が迅速に情報収集・伝達を行うとともに、区本部、防災機関や地域防災拠点である学校等との情報の共有化を図るため、消防局情報システムや次世代総合防災通信ネットワーク事業における防災情報通信ネットワー 	<p>第9節 情報収集、伝達広報</p> <p>第1. 情報の収集、報告</p> <ul style="list-style-type: none"> ・各部長は、あらゆる手段を用いて状況を収集、把握し、被害状況が確定するまでの間、定められた報告システムにより災害対策本部あて報告す

「新・神戸市地域防災計画」－地震対策編－	平成6年度神戸市地域防災計画－地震対策編－
<p>クシステムとの一体化を図り、各種情報端末を集中させた「神戸市防災センター」を市役所1号館8階に整備する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・防災センターの機能は、①情報収集機能、②情報の伝達・共有化機能、③市本部意思決定支援機能を持つ。 ・また、西神センタービル内に災害情報システムのバックアップセンターを整備する。 <p>○次世代総合防災通信ネットワークの整備……………</p> <p>＜新規項目＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・災害時における正確な情報を、迅速・円滑に収集伝達・共有化できるよう①CATV、②パソコン通信、③無線、④衛星等の複数の有線、無線系情報通信システムの活用により、市役所及び区役所、消防署、土木事務所、地域防災拠点等を結び、災害に強い情報ネットワークを整備する。 ・整備内容は、情報幹線の光ファイバー化、防災情報通信ネットワークセンター（市役所1号館8階）、バックアップセンター（西神センタービル）、市役所・区役所LANの構築、パソコンの設置、ソフト開発等を行う。 <p>3-2 情報収集システムの整備 ＜新規項目＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地震発生直後に行政対応を行うために必要な初動期災害情報の種類、内容、収集方法等を定める。 <p>○災害情報パトロール隊による情報収集……………</p> <p>＜新規項目＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・災害発生直後に、市独自の情報収集を迅速に行うため、元消防職員を中心に災害情報パトロール隊を編成し、被災現場の映像情報を防災拠点に設置される次世代総合防災通信ネットワークの端末を経由して、市本部に送ることを検討する。今後システム構築に合わせて具体的に図っていく。 	<p>るものとする。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 報告の内容 2. 報告の系統 3. 報告の種類 4. 報告の様式 5. 収集の方法 <p>第2. 地震又は津波に関する情報収集</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地震及び津波情報の収集について定める。 <ol style="list-style-type: none"> 1. 地震・津波情報に関すること 2. 緊急警報放送受信機の設置

「新・神戸市地域防災計画」－地震対策編－	平成6年度神戸市地域防災計画－地震対策編－
<p>3-3 災害時通信システムの整備 <新規項目></p> <ul style="list-style-type: none"> ・災害時の通信システムとして、防災行政無線、災害時優先電話、兵庫県衛星通信システム等有線・無線系の現有システムに加え、防災行政無線同報系（同報無線）の整備をするとともに、今後、アマチュア無線の協力を得て強化を図ることとする。 <p>3-4 災害時広報システム</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地震発生直後の広報は、ラジオメディアなどの協力や同報無線等により市民の混乱防止情報、避難勧告等の生存関連情報等について市から直接広報を行う。 ・生活復旧時期においては、生活関連情報を避難者、避難所外の市民へ、また行政施策情報については市外の避難者を含めて同報無線、あじさいネット、掲示板、FAX、パソコン通信、広報誌等を活用した広報を実施する。 ・外国人、視覚障害者、聴覚障害者へもきめ細かい広報活動をボランティア団体等の支援のもとに実施する。 <p>3-5 マスコミ機関との連携 <新規項目></p> <ul style="list-style-type: none"> ・市民への情報提供を図るため、地震発生直後に市役所1号館16階会議室又は14階会議室等に「災害時プレスセンター」を特設し、マスコミ機関への情報提供を総括的に行う。 <p>3-6 災害時広聴・相談システム <新規項目></p> <ul style="list-style-type: none"> ・市民からの問い合わせや相談などに対応するため、市役所1階ロビー及び被災地の区役所1階ロビーなどに「災害相談センター」を設置する。 ・復旧・復興期に入った段階で、市役所及び被災区役所に「復旧：復興相談センター」を開設し、市民からの相談などに対応する。 ・消費生活相談、青少年電話相談等各種相談についても実施する。 	<p>第3. 情報の伝達、広報</p> <ul style="list-style-type: none"> ・防災に関する諸施策、地震津波情報の周知徹底を図り、人心の安定と復旧作業の推進に資するため、次の事項を検討する。 <ol style="list-style-type: none"> 1. 情報拠点の設定 2. 情報の種別と広報内容 3. 同報系無線の設置 4. 災害市民相談 <p>第4章 災害復旧計画</p> <p>第2節 経済秩序安定計画</p> <p>第3 流通機能の回復</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生活必需品の確保を図るとともに、物価の高騰や心理的パニックの防止を図る

「新・神戸市地域防災計画」－地震対策編－	平成6年度神戸市地域防災計画－地震対策編－
<p>4. 広域連携・応援要請計画</p> <p>◎実施担当：市民部・総括部・保健福祉部 ・消防部・水道部・応援を受ける部及び区本部</p> <p>4-1 広域応援システム</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地震発生直後，地震規模，被害規模及び初動期情報等により現有の人員，資機材，備蓄物資等では対応困難と判断した時，法律や相互応援協定等に基づき速やかに公共団体及び防災関係機関に応援要請を行う。 ・なお，広域応援の判断に際しては，概括的情報も活用することとする。 <p>4-2 応援協定</p> <ul style="list-style-type: none"> ・今回の震災をふまえて，大規模な災害発生時には，要請がなくとも応援出動するなど，既存の応援協定の見直しを行い（消防等既に見直しを行った協定もある），また，新たに隣接市町（7市2町）や近畿地方，あるいは隣接県の県庁所在都市との相互応援協定の締結を検討し，あわせて応援部隊の受入体制の整備を行う。 <p>4-3 自衛隊派遣要請システム</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地震発生後地震規模，災害規模，初動活動期情報等により必要と認めた時は，県知事に対し，自衛隊の派遣を要請するよう求めるとともに，その旨自衛隊に連絡する。ただし，知事への要求ができない場合，自衛隊に災害の状況を通知することとする。 ・県知事に対する自衛隊派遣要請の要求は文書により行うこととするが，急を要する場合は電話で依頼し，事後速やかに文書で所定の手続きをとることとする。 ・自衛隊との連絡体制，情報の共有化，災害時初動対応調整所，初動対応現地調整センターの設置，ヘリポートの提供等自衛隊の受入れ体制 	<p>第7節 他都市等への応援要請計画</p> <ul style="list-style-type: none"> ・必要がある場合，他の地方公共団体及び災害関連機関に職員の派遣等の応援を要請する。 <ol style="list-style-type: none"> 1. 応援協力要請 2. 相互応援協定 <p>第8節 自衛隊派遣要請計画</p> <ul style="list-style-type: none"> ・応急対策上特に必要がある場合，自衛隊の派遣を県知事に要請する。

<p>「新・神戸市地域防災計画」－地震対策編－</p>	<p>平成6年度神戸市地域防災計画－地震対策編－</p>
<p>の整備を行う。</p> <p>4－4 海外支援の受入れシステム <新規項目></p> <ul style="list-style-type: none"> ・海外からの支援の申し入れがあった場合，市は，そのときの災害の状況や応援活動状況，国県等の支援体制等を総合的に判断し，受入れの判断を行う。 	
<p>5. 救助・救急医療体制</p> <p style="padding-left: 40px;">◎実施担当：消防部・保健福祉部・区本部・日本赤十字社兵庫県支部</p> <p>5－1 災害時救助システム</p> <ul style="list-style-type: none"> ・救助活動は，救命処置を必要とする負傷者を最優先とし，その他の負傷者は消防団，市民組織及び付近住民の協力により救出を行う。また，火災現場付近の救出を優先する。 ・救助にあたっては，防災福祉コミュニティで整備する救助資機材や，消防署に備蓄している救助資機材を有効に活用する。 <p>5－2 災害時救急医療システム</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地震後発生する負傷者は，救護班による応急措置や救急隊による災害現場でトリアージ等を行い，重症者から救急医療機関へ搬送する。ただし，大規模災害時は，救護所が開設されるまでの間は，救護班を一時的に被災地等の消防署へ派遣し救急隊と共同して，被災地の消防署，ヘリコプター搭載型巡視船等に仮救護所を設置し応急手当を行う。 ・重症と判断された患者は，広域救急医療体制の救命救急センターや地域基幹医療機関へ救急車やヘリコプター等で搬送する。 <p>5－3 医薬品・医療資機材の備蓄，調達システム <新規項目></p> <ul style="list-style-type: none"> ・救護所で使用する医薬品や，医療機関で不足 	<p>第10節 消防活動計画</p> <p>第5. 救助救急対策</p> <ul style="list-style-type: none"> ・活動方針，初期の救助救急活動，中期救急救助活動，後期救急活動の内容を定める <p>第15節 医療救護計画</p> <p>第1. 医療救護班の編成</p> <ul style="list-style-type: none"> ・市立医療機関，保健所，日赤等により，医療救護班を編成 <p>第2. 医療及び助産の範囲</p> <ul style="list-style-type: none"> ・災害時活動の範囲を記述 <p>第3. 救護班の派遣</p> <ul style="list-style-type: none"> ・衛生部長が救護班出動を命じ救護班出動の順位を定める <p>第4. 仮設救護所の設</p>

「新・神戸市地域防災計画」－地震対策編－	平成6年度神戸市地域防災計画－地震対策編－
<p>する医薬品については、協定を締結する卸売業者等へ調達を要請する等、流通備蓄の方法をとる。</p> <p>5－4 兵庫県域における災害医療情報システムの整備 <新規項目></p> <ul style="list-style-type: none"> ・県は「兵庫県災害時医療情報指令センター」及び「地域医療情報センター」と市内医療機関を有機的にネットワーク化し、初期救急医療機関と二次救急医療機関相互間、二次救急医療機関相互間、二次救急医療機関と災害拠点病院間、相互間を専用回線等で結び、患者の搬送、治療を円滑に行える広域災害医療情報ネットワークを整備する。 <p>5－5 災害時医療の応援体制の整備 <新規項目></p> <ul style="list-style-type: none"> ・災害時必要に応じ、日本赤十字社兵庫県支部や新たに協定を締結した兵庫県自治体病院開設者協議会へ医師等の派遣要請を行う。 <p>5－6 精神医療対策 <新規項目></p> <ul style="list-style-type: none"> ・災害発生後、被災した精神障害者の継続的医療の確保等のため「精神科救護所」を設置するとともに、PTSD（心的外傷後ストレス障害）等に対応するため「心のケアセンター」を被災地域に設置する。 <p>5－7 防疫活動システム</p> <ul style="list-style-type: none"> ・避難所や被災地域に対し、環境衛生の悪化による伝染病や集団食中毒などを防止するため、必要に応じ検病、防疫活動を実施する。 <p>5－8 災害時救急医療の研修・教育 <新規事項></p> <ul style="list-style-type: none"> ・市内医療機関に属する医師、看護婦などに対し、災害時救急医療の研修・教育を日赤兵庫県支部や神戸市医師会などの協力を得て実施する。 <p>5－9 市民等の災害時応急手当等 <新規事項></p>	<p>置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・保健所長が設置し、設置場所を定める <p>第5. 応需体制</p> <ul style="list-style-type: none"> ・第1次、2次の応需システム <p>第6. 医療品等の調達</p> <ul style="list-style-type: none"> ・神戸市医師会、関係機関へ協力要請を行う <p>第20節 防疫・清掃・保健衛生計画</p> <p>第1. 防疫活動</p> <ul style="list-style-type: none"> ・防疫活動組織、活動内容、薬剤の備蓄を定める

<p>「新・神戸市地域防災計画」－地震対策編－</p>	<p>平成6年度神戸市地域防災計画－地震対策編－</p>
<p>・市民や企業に対し，災害時の応急手当，心肺蘇生法を積極的に指導していく。</p>	
<p>6. 地震火災対策</p> <p style="text-align: center;">◎実施担当：消防部</p> <p>6-1 地震災害の対応</p> <ul style="list-style-type: none"> ・火災鎮圧に努め，重要地区から重点防御により延焼防止にあたるほか，住民の避難誘導，救急救助を主眼とした対策を実施する。 ・消防職員，団員の収集と他都市の消防機関の応援を求め部隊の増強を図り，地震火災の被害を最小限に阻止する。 <p>6-2 情報収集体制</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本部（管制室）において，各署所からの情報，監視テレビ，ヘリコプターからの情報，119番受信時の情報及び関係機関からの情報を収集し，情報の分析，活動戦略の決定と指揮，防災関係機関との連絡調整，住民広報を実施する。 ・また，各署所では，高所見張り，パトロールによる情報収集，参集職員の途上情報，駆け込み情報，加入電話での災害通報等により情報を収集し，本部へ報告する。 <p>6-3 情報収集内容</p> <ul style="list-style-type: none"> ・第1次の早期情報収集の対象として概要情報を収集し，災害に関する情報，部隊運用に関する情報，生活安定確保に関する情報の内容を定める。 <p>6-4 地震火災における目標の設定</p> <p>○災害対策の優先度…………… <新規項目></p> <ul style="list-style-type: none"> ・火災，救助，救急事案が多発した場合，原則として消防は「消火活動を優先させる」ものとするが，現場状況によっては火災拡大の極めて小さい場合は，現場最高指揮者の判断により臨 	<p>第10節 消防活動計画</p> <p>第1. 消防情報の収集</p> <ul style="list-style-type: none"> ・収集容量，収集情報内容，情報収集本部，広報等の実施について定める <p>第2. 消防活動の目的の設定</p> <ul style="list-style-type: none"> ・一般防御対象，重点防御体制，集中防御体制，避難通路の確保について定める <p>第3. 消防活動の確保</p> <ul style="list-style-type: none"> ・非常召集の実施，部隊編成及び非常軽微対策，災害現場対策，非常用燃料の確保。消防団の参集について定める <p>第4. 他市消防機関の応援</p> <ul style="list-style-type: none"> ・要請要領，応援隊の任務を定める

機に対応する。

○重点防御……………

・同時多発火災の場合、火災拡大により市民が重大な危険に陥るような場所、市民の生命の保護及び市民生活に重要な影響を及ぼす恐れのある対象物、又は施設を重点的に選定して消火活動を行う。

○集中的防御……………

・さらに多くの火災が発生した場合、消防力の不足は明確であることから、可能な範囲で自然の延焼阻止機能を利用した延焼阻止線（高架、広幅員道路、河川大火建築物等を利用）を設定し、消防力を集中し防御にあたる。

6-5 消防部隊の運用方針 〈新規項目〉

・消防部隊の運用は原則として、本部指令により本部の統制下（本部運用）で活動するが、ただし、災害が市内で同時多発的に発生、又は発生が予測される場合はすべての事案について本部で部隊の把握が困難となるため一時的な部隊の運営を所軸に任せるもの（所軸運営）とし、本部はバックアップ体制を確保する。

6-6 消防活動の確保

・市内に大地震が発生した場合は、直ちに甲号非常召集を発令し、職員の全員を非常召集するものとする。消防職員は、前記災害が発生したと予測される場合、非常召集の発令を待たず可能な限り、あらゆる手段を用いて自発的に参集するものとする。

・可搬ポンプ・ホースを併設した耐震貯水槽を活用した市民消火活動を強化する。さらに、海上保安庁との連携により海水を利用した消火活動を実施する。

・消防団の活動及び資機材の整備を強化する。

6-7 多都市消防機関の応援

「新・神戸市地域防災計画」－地震対策編－	平成6年度神戸市地域防災計画－地震対策編－
<ul style="list-style-type: none"> ・法令に基づく協定等により，応援を求めるものとする。 	
<p>7. 市民・企業の自主防災活動 <新規項目> ◎実施担当：消防部・保健福祉部・区本部</p> <p>7-1 地震発生時の市民・企業の役割</p> <p>○地震発生時の市民の役割………</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地震発生時，市民は「火災を出さない」「被害を拡大させない」「自らの地域は自らが守る」ことを原則に，的確な行動をとることとする。 <p>○地震発生時の企業の役割………</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地震発生時，企業はまず「被害を出さない」「地域に迷惑をかけない」「地域に貢献する」ことを基本理念とし，災害対策にあたることとする。 <p>7-2 防災福祉コミュニティの役割</p> <ul style="list-style-type: none"> ・防災福祉コミュニティとは，市民，事業者及び市の協働により，地域福祉活動と地域防災活動との密接な連携を図りつつ，これらの活動を積極的に取り組むコミュニティをいう。 ・防災福祉コミュニティの防災活動における組織は，災害対抗活動の基本単位であるブロックと，これらのブロックの集合体である統括組織からなる。 ・防災福祉コミュニティの活動内容 <ul style="list-style-type: none"> ①ブロック：平常時には，防災意識の啓発，防災知識の普及，防災資機材の管理，防災訓練等 災害時には，災害情報の収集伝達，初期消火救出救護，避難誘導，避難所運営等 ②統括組織：平常時には，所属ブロック間の連絡調整，地域福祉活動と防災活動の連携等を目的としたネットワークづくり 	

「新・神戸市地域防災計画」－地震対策編－	平成6年度神戸市地域防災計画－地震対策編－
<p>・避難勧告・指示の発令，伝達方法，避難所の開設，避難誘導，避難人員の把握，報告，避難勧告・指示の解除にいたる避難に係わる内容を定める。</p> <p>・また，帰宅困難者に対する確な一時避難所を指定・誘導を図り，適切な情報を提供する。</p> <p>8－3 避難の方法</p> <p>・消防部や区本部等は，避難に際し避難の準備，携行品の制限，避難の順位等を周知徹底を図る。</p> <p>8－4 警戒区域の設定 <新規事項></p> <p>・市長は，災害が発生し又は発生する恐れがある場合において，特に必要と認められる時は，災害対策基本法第63条に基づき，警戒区域を設定する。</p> <p>8－5 避難所の指定・開設・運営</p> <p>○一時避難場所……………</p> <p>・地震発生直後の緊急時の一時避難場所として，小中学校の校庭，防災公園等の屋外空間を原則的に位置づける。</p> <p>○収容避難所……………</p> <p>・地震発生後，大規模火災等の危険要因が去った後の収容避難所として，原則小学校区を避難圏域として小中学校等の屋内空間を位置づける。</p> <p>・災害弱者の収容避難所として地域福祉センター等を位置づける。</p> <p>○避難所の開設……………</p> <p>・なお，小中学校の避難所としての開設は，区本部長が学校長等施設管理者と協議のうえ判断するが，緊急を要する場合等は，地区の自主防災組織（防災福祉コミュニティ等）の判断で開設することができる。</p> <p>○避難所の運営管理……………</p> <p>・避難所の運営は，将来的には地域の防災福祉コミュニティが自主的に運営にあたり，市職員</p>	<p>要ある時は避難誘導者の誘導により第2次避難所である広域避難場所まで誘導すること定めている</p> <p>第16節 避難者収容計画</p> <p>第1. 対象者</p> <p>1. 避難勧告・指示対象者</p> <p>2. 住家被害，居住の場を失った者</p> <p>第2. 実施機関</p> <p>・市長が実施する。</p> <p>第3. 避難所の開設</p> <p>1. 収容避難場所</p> <p>・原則，小中学校の建物</p> <p>2. 広域避難場所</p> <p>・広域避難場所計画に定める</p> <p>3. 収容避難場所の開設</p> <p>・施設管理者の協力による。</p> <p>・管理責任者を常駐させ，管理を行う</p> <p>第4. 経費の負担</p> <p>・災害救助法に定める範囲内で県が負担し，その他の場合は市が負</p>

「新・神戸市地域防災計画」－地震対策編－	平成6年度神戸市地域防災計画－地震対策編－
<p>や学校職員は必要に応じ運営を支援する方向で協議調整を図ることとする。当面は、市職員が学校職員や地域の応援を得て運営する。</p> <p>8-6 広域避難場所の指定・開設・運営</p> <ul style="list-style-type: none"> ・広域避難場所は、大規模火災等の発生により、一時避難場所が危険又は使用できない場合の避難空間として大規模公園等（原則10ha以上）を指定する。 ・なお、火災の状況によっては収容避難空間としても活用を図る。 <p>8-7 他都市への避難 <新規項目></p> <ul style="list-style-type: none"> ・大規模地震が発生し、被害が甚大になり大量の避難者が発生する等、市内の避難空間では収容しきれない事態が発生した場合、近隣市町等他都市への避難を要請する。 	<p>担する。</p> <p>第2章 災害予防計画</p> <p>第4節 広域避難場所等整備計画</p> <ul style="list-style-type: none"> ・震災時の火災、津波、地すべり等から人命の安全を確保するため避難所、避難路の選定、救助施設等の整備を行う
<p>9. 救援・救護対策</p> <p>◎実施担当：水道部・保健福祉部・区本部・市民部・産業振興部・理財部</p> <p>9-1 飲料水の供給システム</p> <ul style="list-style-type: none"> ・市内に26ヶ所整備されている緊急遮断弁設置配水池、大容量貯水槽等を運搬給水基地とし、給水タンク車により避難所や医療機関、福祉施設等への供給、地域防災拠点への補給を行う。 ・運搬給水基地は、概ね半径2kmの円で全市街地をカバーできるよう、将来的に33ヶ所を整備する。確保目標水量は、3ℓ/人・日で7日分程度とする。 ・公園等に設置された耐震貯水槽、運搬給水基地及び配水幹線・支線上には、仮設給水栓を早期に設置する。 ・地域防災拠点では、雨水貯水槽の設置、小中学校のプールの耐震化、公園への耐震貯水槽の整備、災害時市民開放井戸制度等により、飲料 	<p>第17節 応急給水計画</p> <ul style="list-style-type: none"> ・出勤職員の人数、所在を確認し、作業用資機材、車両の確認 情報通信網の確認のうえ、必要な緊急作業を行う。 ・断水地域に対し、拠点給水、消火栓給水、給水タンク車等により、概ね7日間、1人1日3ℓの応急給水を行う。 <p>第18節 食糧供給計画</p> <ul style="list-style-type: none"> ・炊き出しの実施が必要な時、又は流通機関がマヒした時は、県知事に要請し応急給食措置を行う。 ・炊き出し用米穀は指

水・生活用水等を確保する。

9-2 食糧の供給システム

・食糧供給は、①避難所の避難者、②住家被害で炊事ができない被災者、③救助作業の従事者で給食の必要がある者、④流通機関の一時的マヒのため主食の給食が受けられない者を対象とする。

・主食は、原則握り飯、弁当又はパンとする。提供機関は、原則電気、ガス等ライフライン機能が復旧し、被災地周辺の商業機能が復旧した段階までを目途とする。食糧の調達には、協定締結の指定業者から調達し、不足分は他の業者から調達する。

・非常用食糧の備蓄は、大規模災害に備えて、市民の備蓄、指定業者からの流通備蓄、防災拠点での公的備蓄（震災発生後1日目の10万人分）により総合的な備蓄体制を確立する。

9-3 応急物資の供給システム

・避難所の被災者、住家被害の被災者を対象として、応急物資を供給する。

・確保する応急物資は、毛布、敷物、肌着、おむつ、生理用品、タオル、トイレットペーパー等とし、調達先は協定締結の指定業者からとし、不足分は他の業者から調達することとする。

・応急物資の備蓄は、大規模災害に備えて、市民の備蓄、指定業者からの流通備蓄、防災拠点での公的備蓄により総合的な備蓄体制を確立する。

9-4 救援物資の受入・供給システム <新規項目>

・備蓄物資、調達物資で不足が生じる場合、マスコミ機関の協力を得て物資の要請を行う。

・陸上輸送拠点として5ヶ所、海上輸送拠点として10ヶ所、臨時ヘリポート6ヶ所の救援物資の集積・配送拠点を開設する。また、救援物資

定小売り業者から調達し、乾パンは食糧事務所から調達する。副食は指定業者から調達する。

・避難所ごとに管理責任者を通じて給食する。

第19節 物資供給計画

・区本部長は、県知事からの救助物資、及び民生部等から調達された物資を、災害救助協力員等の協力により、迅速、正確に配給を実施する。

<p>「新・神戸市地域防災計画」－地震対策編－</p>	<p>平成6年度神戸市地域防災計画－地震対策編－</p>
<p>の集中管理を行う「救援物資総合オペレーションセンター」を災害対策本部内に設置する。</p> <p>9－5 保健対策 <新規項目></p> <ul style="list-style-type: none"> ・巡回保健相談や栄養相談，予防接種を実施し，被災に伴う健康障害の予防を行う。 <p>9－6 入浴施設確保対策 <新規項目></p> <ul style="list-style-type: none"> ・被災規模が大きくライフラインの復旧が長期にわたる時，一般公衆浴場の再開支援，仮設入浴施設の設置，自衛隊の支援等により入浴施設の確保を行う。 	
<p>10. 災害弱者・外国人への対応 <新規項目></p> <p>◎実施担当：区本部・総括部・住宅部・保健福祉部 ・消防部・市民部</p> <p>10－1 災害弱者の認識</p> <ul style="list-style-type: none"> ・災害弱者とは，高齢者，身体障害者，外国人等，災害に際して迅速かつ適切な行動をとることが困難であり，また必要な情報が得られない等，ハンデキャップのある人々を指す。 <p>10－2 要援護者等に関する情報の収集及び提供</p> <p>○要援護者支援本部の開設……………</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地震発生後市役所内に「要援護者支援本部」を開設し，関係機関との連携・協力し，要援護者の安否，避難先，施設の被害状況，福祉ニーズ等の情報の一元化を図り，必要な情報を提供する。 <p>○広報における障害者や外国人への配慮……………</p> <ul style="list-style-type: none"> ・聴覚障害者に対して文字情報の提供や手話通訳を付けた放送，視覚障害者に対しては点字の広報，外国人に対する外国語の広報等を実施する。 <p>10－3 安否認識と福祉ニーズの把握</p>	

「新・神戸市地域防災計画」－地震対策編－	平成6年度神戸市地域防災計画－地震対策編－
<p>・地震直後に災害弱者の被害状況や安否認識を近隣住民や家族等の協力を得て把握，確認し，病院や福祉施設等への収容が必要な場合は的確な措置をとる。</p> <p>10－4 避難と避難所</p> <p>・防災福祉コミュニティーは，平常時から地域内の災害弱者の実態把握に努め，災害時に地域内の避難，収容，物資や情報の提供等に配慮する。</p> <p>10－5 緊急援護の実施</p> <p>・緊急援護の内容は，特別養護老人ホーム等への緊急一時入所，ホームヘルパーの派遣や入浴サービス等在宅援護を行う。</p> <p>10－6 高齢者・障害者向地域型仮設住宅の提供</p> <p>・応急仮設住宅の建設の際に，「高齢者・障害者向地域型仮設住宅」を提供する。</p> <p>10－7 仮設住宅地域等での見守り活動の推進</p> <p>・区本部は，各区民生員児童員協議会及び各区社会福祉協議会等と協力・連携して，仮設住宅地域等での見守り活動を推進する。</p>	
<p>11. 遺体捜索・埋火葬計画</p> <p>◎実施担当：区本部・保健福祉部・消防部</p> <p>11－1 遺体の捜索</p> <p>・災害救助法に基づき，遺体の捜索等について記述する。</p> <p>11－2 遺体の埋・火葬</p> <p>・災害時に埋・火葬する対象者は，災害時に死亡した者に対し，資力の有無にかかわらず応急的な措置として埋・火葬を行う。</p> <p>・遺体の埋葬は，原則火葬に付し，遺体等を遺</p>	<p>第21節 死体の捜索及び処理並びに埋・火葬計画</p> <p>第1. 死体の捜索</p> <p>・区本部長は，警察署等と連携をとり，捜索を行う。</p> <p>第2. 死体の処理</p> <p>・警察と連絡をとり葬祭業者の雇用，住民の協力により行う</p>

<p>「新・神戸市地域防災計画」－地震対策編－</p>	<p>平成6年度神戸市地域防災計画－地震対策編－</p>
<p>族に引き渡す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・区本部長は、身元不明遺体の遺骨を遺品とともに収容された遺体収容所に保管する。 ・保健福祉部は、市内の斎場が使用できない場合、及び斎場の処理能力を超える死者が発生した場合、県を経由して他都市斎場へ応急要請を行う。 	<p>第3. 死体の埋・火葬</p> <ul style="list-style-type: none"> ・衛生部は、引き継ぎを受けた死体を埋火葬許可書に基づき、火葬に付する。
<p>12. 廃棄物処理計画</p> <p>◎実施担当：環境部・保健福祉部・産業振興部・建設部・区本部</p> <p>12-1 震災時における廃棄物の収集・処理情報システム <新規項目></p> <ul style="list-style-type: none"> ・今回の大地震をふまえて、ごみ、し尿、災害廃棄物の発生傾向を示し、地区別廃棄物の発生量予測及び道路情報を勘案した収集体系のシステム整備に努めることとする。 <p>12-2 ごみ処理システム</p> <ul style="list-style-type: none"> ・あらゆる廃棄物が同時・大量に排出されるが、季節によっては、保健衛生上の観点から早期処理が必要とされているため、直営収集を核とした収集体制づくりと併せ、広域的な応援協定について検討を行う。 ・クリーンセンターの操業までの間、混合収集を行わざるを得ないため、埋立処分について管理者と協議をする。 ・道路交通の遮断・渋滞が予想されるため、できる限り、区別に臨時仮置場中継処理基地の確保を行う。なお、重機・中継車両の確保のため、広域的な応援を含めた体制づくりを行う。 <p>12-3 し尿処理システム</p> <ul style="list-style-type: none"> ・収容避難所、広域避難場所において、避難所の状況を判断し仮設トイレやポータブルトイレの設置等によりし尿を処理する。 	<p>第20節 防疫・清掃・保健衛生計画</p> <p>第2. 清掃活動</p> <p>1. ごみ処理</p> <ul style="list-style-type: none"> ・第1次処理 <ul style="list-style-type: none"> 1日10ヶ所程度の臨時ごみ置場を確保し収集 ・第2次処理 <ul style="list-style-type: none"> 臨時ごみ置き場のごみを処分場へ搬出 <p>2. し尿処理</p> <ul style="list-style-type: none"> ・避難施設を優先して処理 ・小規模仮設便所の設置 ・素掘埋設式仮設便所を設置 <p>処理は、終末処理場で行い必要に応じて埋立等を行う</p>

「新・神戸市地域防災計画」－地震対策編－	平成6年度神戸市地域防災計画－地震対策編－
<p>○仮設トイレの備蓄等…………… <新規項目></p> <ul style="list-style-type: none"> ・初動時の設置に対応するため仮設トイレの備蓄は、250人に1基を目標として800基を避難所・拠点に常時備蓄する。また、老人・障害者を考慮した仮設トイレを検討する。 ・仮設トイレの設置は、100人あたり1基を設置することとし、備蓄以外については流通在庫の供出や応援協定等により対応する。 (備蓄現況：平成8年3月現在500基) <p>12-4 災害廃棄物処理システム <新規項目></p> <ul style="list-style-type: none"> ・損壊家屋等については、危険性、公共性を配慮するとともに、環境保全に留意して、解体撤去、処理処分を計画的に行う。 <p>12-5 死亡獣畜及び放浪犬猫の処理システム</p> <ul style="list-style-type: none"> ・災害によって死亡した獣畜は、占有者が処理することを原則とするが、占有者が占有の意思を放棄した死亡獣畜で自らの資力で処理できない場合、市が収集・処理を行う。 	<p style="text-align: center;">第3. 死亡獣畜の収集 処理 同左</p>
<p>13. 被災地安全確保対策 <新規項目></p> <p style="text-align: center;">◎実施担当：住宅部・保健福祉部・消防部 ・環境部・警察・海上保安庁</p> <p>13-1 被災建築物応急危険度判定システム <新規項目></p> <ul style="list-style-type: none"> ・地震発生後、被災建物の安全性を確保するため、被災建築物応急危険度判定を行う。 ・市は、建築物の被害程度の概略把握を行い、応急危険度判定の必要を認めた時は、県に対し応急危険度判定士の派遣要請を行う。 ・判定作業が円滑に実施されるよう準備や支援を行う。 ・応急危険度判定制度の内容、実施期間、注意事項等、被災者へ判定作業に関する広報を行う。 	

「新・神戸市地域防災計画」－地震対策編－	平成6年度神戸市地域防災計画－地震対策編－
<p>・市災害対策本部（判定実施本部）は、必要に応じ県判定実施支援本部へ判定結果について中間報告を行い、判定調査修了後、判定結果の最終報告を行う。</p> <p>13-2 食品衛生確保対策</p> <ul style="list-style-type: none"> ・保健所は、所轄する区域内の避難所における食品の衛生状態の確認、改善指導、衛生指導等を実施する。 ・衛生部は、市外弁当等納入業者に対して配送ルートの改善を指導し、また納入された弁当等食品の衛生上の安全確認検査を実施する。併せて、市外業者を管轄す自治体への衛生指導を要請する。 <p>13-3 危険物・有毒物取り扱い施設等の応急措置 ＜新規項目＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・危険物・有毒物取り扱い施設においては、保安に関する責任者が定められ、自主防災体制の強化が図られているが、地震発生時に二次災害を未然に防止するため、消防部は自主保安体制の整備や各施設の災害発生時における対応について指導する。 <p>13-4 被災地環境保全・管理システム ＜新規項目＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地震発生後、環境庁や県と協力し、震災に伴う大気汚染、水質汚濁等の環境汚染を防止するため、被災地における環境保全・管理対策を行う。 ・家屋解体に撤去等災害復旧に伴う粉塵、アスベスト粉塵、騒音、振動等の公害防止に必要な措置を事業者に指導を行う。 <p>13-5 警備対策の実施 ＜新規項目＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・警察は、災害警備本部を設置し被災地の警備対策を実施する。 <p>13-6 海上警備の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・海上保安庁は、必要な海上警備を実施する。 	<p>第20節 防疫・清掃・保健衛生計画</p> <p>第5. 食品衛生の監視</p> <ul style="list-style-type: none"> ・必要に応じて食品衛生監視班を編成して、食品の監視にあたる。

14. ライフライン復旧対策 <新規項目>

◎実施担当：市民部・建設部・水道部
 関西電力・大阪ガス・NTT

14-1 災害時ライフライン情報システム <新規項目>

・ライフライン機関は、地震発生後の被害情報、復旧情報を災害対策本部に提供し、「災害時ライフライン情報掲示板」を通じてマスコミ等へ情報提供を行う。併せて、災害対策本部は各部局及び各防災機関へもライフライン情報を伝達する。

14-2 ライフライン復旧連絡部会 <新規項目>

・地震発生後のライフライン復旧事業を合理的に進めるため、建設部が所管する「神戸市道路掘削工事連絡協議会」に部会を設置し、各ライフライン事業者間の復旧事業の調整協議、復旧にかかわる関連情報の共有化、情報交換等を行う。

・部会の構成メンバーは、①神戸市建設部、②神戸市水道部、③神戸市消防部、④関西電力神戸支店、⑤大阪ガス兵庫事業本部、⑥NTT神戸支店、⑦兵庫県警察本部、⑧その他とし、部会の運営は建設部が行う。

○ライフライン施設の復旧システム……………

・水道施設、下水道施設、電力施設、ガス施設、通信施設の復旧システムについて、①初動対応、②応急対策、③応援体制等に項目を記載する。

14-3 水道施設復旧システム

14-4 下水道復旧システム

14-5 電力施設復旧システム

14-6 ガス施設復旧システム

14-7 通信施設復旧システム

第4章 災害復旧計画

第1節 施設復旧計画

第2. 都市施設等の復旧

・各機関による
 応急対応、応急復旧、復旧計画等を定める

1. 水道施設の復旧
2. 電力施設の復旧
3. 都市ガスの復旧

「新・神戸市地域防災計画」－地震対策編－	平成6年度神戸市地域防災計画－地震対策編－
	4. 電気通信施設の復旧
<p>15. 災害時交通規制・緊急輸送対策</p> <p>◎実施担当：建設部・理財部・産業振興部 ・消防部・交通部・港湾整備部</p> <p>・警察・海上保安庁・鉄道事業者 ・海上輸送事業者</p> <p>15-1 災害時交通規制システム <新規項目></p> <p>(1) 被災区域への流入抑制</p> <p>地震発生直後，避難路及び緊急交通路の機能確保を図るため，被災地域への流入抑制を行うための交通整理や交通規制を行う。</p> <p>(2) 交通規制の実施</p> <p>①災害応急対策期（発生後4～5日ないし1週間後）</p> <p>道路交通の実態を迅速に把握し、災害対策基本法に基づく交通規制を実施する。</p> <p>②復旧・復興期（4～5日ないし1週間目以降）</p> <p>災害応急対策を主眼とした災害対策基本法に基づく交通規制から，道路交通法に基づく交通規制に切り替える。</p> <p>15-2 海上交通規制システム <新規項目></p> <p>海上保安庁は，所属巡視船及び航空機により，船舶交通の整理，指導，制限，禁止等必要な航行規制を実施する。</p> <p>15-3 緊急輸送システム</p> <p>・災害発生時に他府県と市内の防災拠点等を結ぶ主要道路と緊急物資等の受入れ，積み換え，配分を行う救援物資拠点等を結ぶ緊急輸送路として指定する。</p> <p>・緊急輸送路については，重点的，優先的に交通規制を行う。</p>	<p>第13節 緊急道路確保計画</p> <p>第1. 避難道路の確保</p> <p>・避難道路の安全性を調査し通行不能と判断された場合は他の迂回路を指示し標示する</p> <p>第2. 緊急物資輸送路の確保</p> <p>1. 緊急物資輸送路の選定</p> <p>図示</p>

「新・神戸市地域防災計画」－地震対策編－	平成6年度神戸市地域防災計画－地震対策編－
<p>15-4 緊急道路啓開</p> <ul style="list-style-type: none"> ・緊急啓開路線として、①緊急輸送路指定路線、②市役所、区役所、警察署、消防署、病院等防災関係機関を結ぶ道路等を位置づけ、道路管理者は優先的に道路啓開を行う。 <p>15-5 ヘリコプターの活用</p> <ul style="list-style-type: none"> ・災害直後の情報収集活動拠点として、神戸ヘリポート及び消防ヘリポートを位置づけ、市外のヘリポートとして大阪空港、八尾空港、グリーンピア三木を選定する。 ・臨時ヘリポートの選定基準を定め、候補地を毎年見直すこととする。 ・広域応援、海上保安庁及び民間応援ヘリコプターの集積、駐機拠点として、神戸ヘリポート、神戸消防ヘリポートを位置づける。 ・自衛隊ヘリコプターの集積、駐機拠点として、王子陸上競技場、しあわせの村、大阪空港、八尾空港、グリーンピア三木を位置づける。 ・消防部において、様々なヘリコプター利用ニーズをとりまとめ、調整等を行うシステムを構築する。 <p>15-6 鉄道輸送の確保 <新規項目></p> <ul style="list-style-type: none"> ・市内鉄道事業者の災害時応急対応計画を記述する。 <p>15-7 海上輸送の確保 <新規項目></p> <ul style="list-style-type: none"> ・市内海上輸送事業者の災害時対応計画を記述する。 	<p>第11節 ヘリポートに関する災害応急対策</p> <p>第1. ヘリコプターの運行管理</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ヘリポートの管理者は、施設の点検、運行制限を行う <p>第2. 施設等の早期復旧</p> <ul style="list-style-type: none"> ・管理者は、被災した施設等の早期復旧を行う
<p>16. 生活安定政策</p> <p>◎実施担当：会計部・市民部・産業振興部 ・理財部・保健福祉部・建設部 ・住宅部・消防部・区本部</p> <p>16-1 住宅障害物の除去システム</p> <ul style="list-style-type: none"> ・災害救助法適用時、市長が知事の委任を受けて 	<p>第20節 防疫・清掃・保健衛生栄計画</p>

「新・神戸市地域防災計画」－地震対策編－	平成6年度神戸市地域防災計画－地震対策編－
<p>実施する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・災害救助法に定める住宅障害物除去に関するシステムを記述する。 <p>16-2 2 り災証明の発行のシステム <新規項目></p> <ul style="list-style-type: none"> ・①り災証明の対象，②り災証明の発行，③り災証明の様式，④被害家屋の判定基準等り災証明の発行に関するシステムを記述する。 <p>16-3 3 被災住宅の応急処理システム <新規項目></p> <ul style="list-style-type: none"> ・災害救助法に定める被災住宅応急修理に関するシステムを記述する。 <p>16-4 4 応急仮設住宅供給システム</p> <ul style="list-style-type: none"> ・災害救助法に基づき，①入居対象者，②応急仮設住宅の設置者，③応急仮設住宅の建設，④建設にあたっての配慮事項等，応急仮設住宅供給システムを記述する。 <p>16-5 5 災害公営住宅の建設システム</p> <ul style="list-style-type: none"> ・公営住宅法に定める災害公営住宅供給システムを記述する。 <p>16-6 6 学校教育再開システム</p> <ul style="list-style-type: none"> ・学校長及び園長は，地震発生後，児童・生徒や教職員などの安全を確認した後，災害の規模，学校施設の被害状況等を考慮し，臨時休校の措置を行う。 ・一方では，教育委員会と協議のうえ，応急の学校運営を行い教育の再開を実施する。 ・避難所となった場合，「避難所開設・運用マニュアル」(仮)に基づき，防災福祉コミュニティが自主的に行う避難所運営の支援を行う。 	<p>第4. 障害物の除去</p> <ul style="list-style-type: none"> ・住宅の原状回復を行うのではなく，日常生活に必要欠くことができない場所に運び込まれた障害物の応急的除去に限る。 ・除去は，市の指定建設業者や住民の協力を得て実施する。 <p>第22節 住宅対策計画</p> <ul style="list-style-type: none"> ・住家を失い，また破損等により日常生活ができないものに対し，応急仮設住宅等の対応を定める。 <p>第1. 応急仮設住宅の建設</p> <p>第2. 住宅の応急処理</p> <p>第3. 災害公営住宅の建設</p> <p>第23節 教育対策計画</p> <ul style="list-style-type: none"> ・教育施設の被災，児童生徒の被災により教育ができなくなった場合，臨時休校，応急学校(園)運営措置，奨学措置，給食対策，避難所措置について定める。 <p>第24節 災害見舞金贈呈計画</p> <ul style="list-style-type: none"> ・災害見舞金等の贈呈，

「新・神戸市地域防災計画」－地震対策編－	平成6年度神戸市地域防災計画－地震対策編－
<p>16-7 災害見舞金等配分システム ・神戸市災害見舞金贈呈要綱等に基づき，災害見舞金等配分システムを記述する。</p> <p>16-8 義援金受入れシステム ・県計画をふまえて，義援金募集委員会による義援金受入れ，配分システムを記述する。</p> <p>16-9 災害応急資金融資システム ・災害復興住宅資金，中小企業災害復旧資金，災害援護資金等，応急資金融資のシステムを記述する。</p> <p>16-10 税・使用料等の減免 ・市税の被災者救済策として，税納付期限の延長，市税の減免措置及び使用料，手数料の減免について記述する。</p> <p>16-11 物価の調査・監視システム <新規項目> ・緊急時において生活関連物資の価格高騰を防止し，物価の安定を図るとともに，生活関連物資の安定供給により市民生活の安定に資するため，物価の調査・監視を強化する。</p> <p>16-12 産業の復旧 <新規項目> ・一日も早く経済活動を回復するため，県や国の協力を得ながら，災害復旧融資，仮設賃貸工場の建設，共同仮設店舗補助制度等の実施を検討する。</p>	<p>災害弔慰金の支給，災害援助金等の支給について定める</p> <p>第25節 義援金品受入計画 ・義援金募集を必要とする時は，協議会を編成し，協同・協力して行う。 ・受付，配分は，関係機関協議のうえ実施する。</p> <p>第4章 災害復旧計画 第2節 経済秩序安定計画 ・震災時の経済秩序安定に関する措置を定める。 第1. 税制の優遇措置 第2. 災害応急資金の融資</p>
<p>17. ボランティア活動支援 <新規項目> ◎実施担当：区本部・保健福祉部 ・神戸市社会福祉協議会 各区社会福祉協議会・各部</p>	

「新・神戸市地域防災計画」－地震対策編－	平成6年度神戸市地域防災計画－地震対策編－
<p>17-1 災害ボランティア活動支援システム</p> <p>○神戸市災害ボランティア情報センターの設置……………</p> <ul style="list-style-type: none"> ・災害発生後，神戸市社会福祉協議会に「神戸市災害ボランティア情報センター」を設置し，被害状況やボランティアニーズ等に関する情報の提供を行う。 ・情報センターは，全国支援組織やボランティア団体等との連絡調整及び派遣要請等を行い，全市レベルのボランティア情報の集約や発信・受信基地としての機能を持つ。 <p>○災害ボランティア現地支援センターの設置……………</p> <ul style="list-style-type: none"> ・災害発生後，区社会福祉協議会ボランティアセンターに「災害ボランティア現地支援センター」を設置し，区本部と連絡をとり被害状況に応じた活動拠点や資機材等を確保するとともに，運営スタッフの要請・確保を行う。 <p>○ボランティア活動サポートシステム……………</p> <ul style="list-style-type: none"> ・神戸市が「災害及び二次災害等天災担保特約保険」に加入し，災害時に活動するボランティアの事故等に対する保障を行う。 <p>17-2 ボランティアの育成・教育</p> <ul style="list-style-type: none"> ・小学校就学時から児童・生徒が福祉や社会貢献について関心を持ち，理解を深められるよう地域や学校教育の中でボランティア教育を推進する。 ・ボランティア活動のリーダーやコーディネータの育成を図るため「市民福祉大学」の中に専門講座を開設する。 ・平常時から登録ボランティア団体又は活動団体が，地域や拠点において相互に交流，協力を深め，相互間のネットワークを構築する支援を行う。 	
<p>18. 二次災害の防止 <新規項目></p> <p>◎実施担当：市民部・建設部・消防部・各部 六甲砂防工事事務所・兵庫県土木部</p>	<p>(緊急防災マニュアルで 対応)</p>

<p>「新・神戸市地域防災計画」－地震対策編－</p>	<p>平成6年度神戸市地域防災計画－地震対策編－</p>
<p>18-1 二次災害の調査・応急復旧</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地震発生後，降雨や余震によって発生する二次災害の恐れがある箇所を予測するため調査を行う。 ・河川，下水道，運河・海岸，道路，宅地，山麓，ため池の危険箇所について，二次災害防止対策としての応急復旧事業を実施する。 <p>18-2 市民への広報・伝達</p> <ul style="list-style-type: none"> ・二次災害が，予想される箇所や避難先等について，広報紙やチラシ等により事前に市民に対し広報活動を実施する。 ・災害発生危険性が高くなった段階で，同報無線やマスコミを通じて，的確に市民への情報の伝達を行う。 <p>18-3 警戒体制</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水防監視，土砂災害に関する監視，パトロール等，災害発生に備えた警戒体制をとる。 <p>18-4 避難計画</p> <ul style="list-style-type: none"> ・二次災害の予測される危険地域の住民に対し，自主避難を促すとともに，状況が悪化した場合は，避難勧告，指示を行う。 	
<p>■ 災害復旧計画</p>	<p>第4章 災害復旧計画</p>
<p>1. 公共施設の災害復旧</p> <p>○公共施設の災害復旧システム……………</p> <ul style="list-style-type: none"> ・被災した公共施設の復旧システムについて，以下の項目を記載する。 <p>1-1 復旧事業の対象</p> <p>1-2 事業実施に伴う国の財政援助等 <新規項目></p> <p>1-3 激甚災害の指定 <新規項目></p> <p>1-4 激甚法に定める事業 <新規項目></p>	<p>第1節 施設復旧計画</p> <p>第1. 公共土木施設の復旧</p> <ul style="list-style-type: none"> ・公共土木施設が被害を受けた場合は，各施設管理者は被害状況を把握し，復旧を行うものとする。

新刊紹介

阪神大震災と自治体の対応 日本の官僚人事システム 狭あい道路とまちづくり 政策の総合と権力 都市計画法の比較研究（日独比較を中心として）

■ 阪神大震災と自治体の対応

平成7年1月17日に発生した阪神・淡路大震災は、都市型災害としては近年稀な非常に大規模なものとなった。6,000名以上もの尊い人命を奪い、また20万以上の家屋が全半壊するなど、この震災が直接に及ぼした影響は甚大なものである。しかし、こうした自然災害そのものとしての大きさに加え、この震災が社会に与えた影響は測り知れない。

この震災について記述した書物は数知れずあるが、体験談的なもの、感情的なものが多く、地震の全体像をつかむのは容易ではない。想像をはるかに越える大規模な災害であり、被災者も何十万人にのぼり、全国からのべ何百万人も人的支援やさまざまな物的支援を受けた大事件であり、多くの記述を要するためである。また、地元の行政機関や臨時の災害対策本部などは直後の膨大な作業をこなし、懸命の対策を行っていたため、行政の対応は必ずしも十分には記録されていない。また、さまざまな人が災害対策にあたったため、一定の視点で震災を記録し、なおかつ全体的に災害対策を書いた本は意外と少ない。

本書は、西宮市に住み被災者でもある著者が、阪神大震災の被災自治体の震災対策を検証している。著者は、豊富なデータを基に、「救援活動と応急体制」「防災計画と

救助システム」「応急対策と生活救済」（避難所、仮設住宅）「生活再建への処方箋」（災害廃棄物処理、り災証明、義援金等）「ボランティアと住民組織」「都市計画と都市復興」「都市財政と経済復興」の計8章から災害対策を記述している。

この本では、図表を多く用いており、さまざまな文献、新聞記事、報告書を引用しており、被災自治体の地震対応を総合的にとらえる努力をしている。特に、被災自治体の懸命な努力にもかかわらず、復旧・復興の施策が住民、マスコミ、ボランティア団体等からなぜ強烈に批判を受け続けてきたのか。この点について、財政面、政策決定面から現代の「中央政府・府県・市町村」といった「タテ系列」の都市社会システムの欠陥を述べている。

行政職員の中には、災害関連業務に多忙をきわめながら、何故十分な成果がないのか漠然とした疑問を持つ者も多いと思われる。本書は、そうした疑問に鮮やかに回答してくれるだろう。

（高寄 昇三 著）
（学陽書房 2,200円）

■ 日本の官僚人事システム

近年、行政への風当たりは極めて厳しく、「お役所仕事」に代表されるように、公務部門は、非効率の代名詞にもなっている。

そして、その原因の一つとして、公務員制度における年功序列制の徹底ぶりが指摘され、勤務実績では昇給や給与に差がつかないことが、公務能率の低さの原因であるとされている。

本書は、この「世間の常識」に異議を唱えるものであり、我が国の公務員制度も十分、経済合理性を有しており、構成員の働く意欲を引き出すシステムになっていることを実証的に明らかにしようと試みた労作である。

まず第1章で、終身雇用・年功制などからなる日本型雇用システムにも十分に経済的合理性があることを論究する。特にその典型的特徴をなす「おそい昇進」（入社後早期には昇進差をつけず、長期にわたる競争の後、選抜を行うこと）と「積み上げ型褒賞」制度（短期の業績によらず長期的な昇進・昇格により差をつける給与体系）が、従業員に長期にわたってインセンティブを与え続けていることを論じている。

これをふまえ第2章で、国家公務員の人事・給与システムについて考察し、キャリア・ノンキャリアで昇進スピードは違うものの、それぞれの内部では同時昇格が続く「おそい昇進」モデルが適合し、また一定レベル以上になると（キャリアとノンキャリアでは、もちろんこのレベルは異なる）昇格・昇進の違いがでて、退職までには相当な給与差となる「積み上げ型褒賞システム」も適合することを明らかにしている。

さらに第3章では、フランスやアメリカなど諸外国の公務員の人事・給与システムについての比較研究をおこない、日本の国家公務員制度が、ノンキャリアのモラルを維持する様々な工夫とも相まって、「お

そい昇進」政策と「積み上げ型褒賞システム」により公務員全体のリソースを投入可能とするすぐれたシステムになっていることを明らかにしている。

第4章では、いよいよ公務員の全体の4分の3を占める地方公務員に議論を進める。地方公務員における昇進システムは、競争試験の導入や国からの職員の受入れの有無など自治体により極めて多様ではあるものの基本的には国家公務員同様の「おそい昇進」制度が該当し、給与構造も昇進により徐々に差のつくシステムとなっていることを論究している。

最後に第5章では、組織膨張の停止や高学歴化などにより「おそい昇進」システムの前条件であるピラミッド型組織構造が崩れつつあり、従来のシステムが曲がり角にきている現状を考察している。

本書を読むかぎり、行政内部も十分に競争的であるといえるが、それがそのまま行政自身の競争性・効率性を意味するものではなかろう。国民全体からは非効率な「省益」維持に「効率的」「競争的」に人的資源が投入される場合もありうる。しかし、それはもちろん本書が対象とする人事・給与システムの問題ではない。

（ 稲継 裕昭 著 ）
（ 東洋経済新報社 3,296円 ）

■ 狭あい道路とまちづくり

～防災と生活と環境の総合化をめざして～

阪神・淡路大震災からの神戸のまちの復興に向けて、いろいろな方面での取り組みがなされている。再開発、区画整理等の都市計画事業による整備とは別に、それ以外の区域では市民個々による再建も進んでい

る。その中で、密集市街地では狭い道路の問題で住宅の再建ができないという問題に直面しているケースも多い。

従来から、都市の一般市街地では狭い道路をどのように整備するのが、大きな課題であった。所謂都市計画道路は通過交通を担うため、公的な補助金により整備が進められていたが、街区を細胞に例えると毛細血管にあたる生活道路の多くは狭いまま存在している。そこで、都市計画法、道路法、建築基準法等の諸法令は最低4mの道路幅員を求める一方、建て替える場合に道路の中心線から2mの位置を境界線とする、建築基準法にいう「みなし道路」という制度で4m範囲を道路として扱うことによって、このような現実に対処していた訳である。震災が、このような制度の曖昧さを一挙に白日の下に晒すこととなった。

何が問題だったのか？「単に建物の再建を可能にするための建築基準法42条2項に規定する道路、所謂みなし道路の制度は、これによって道路が整備されることを保証するものではない。」という認識の欠如である。狭い道路が街中にあり、あり続けている現実に対し、これをどう整備していくのか。整備された道路、目標とする市街地像はどうあるべきなのか。そのための有効な手法はどのようなものか。

本書では、所謂「みなし道路」の法的位置づけ、その歴史的経過が整理されており、この問題の学問的な分析が試みられている。これは建築行政に係わる者でも理解が一般化しておらず、この問題の奥行きを感じる。次に、行政による道路実態の把握と整備意向の全国的なアンケート。さらに、任意事業として都下の各区役所や関東地区の諸都

市での意欲的な取り組みが詳細に報告されている。特に、豊島区の「狭い道路整備課」課長のインタビューは興味深い。狭い道路問題は建築行政上の問題でもなく、道路行政上の問題でもない。これは市民生活の問題であり、市町村等の基礎的自治体の職務そのものであり、これを窓口にて全ての市民と行政の接点があるという見解が述べられている。やれることはすべてやる。少しずつやることにより、その実績がいつの間にか豊島区を全国の先進自治体とした。

狭い道路の問題は、まちづくりにおいて避けてとおることができない。法制度論ではなく、直接これにこたえることがまちづくりの最大の課題である。本書は、土木、建築に限らず、行政に携わるもの全てが、市民生活そのものに関わる狭い道路問題の解決に取り組んでいくための羅針盤となるものである。

(編集代表高見澤邦郎・小林重敬)
(株)地域科学研究会 9,800円)

■ 政策の総合と権力

近現代日本政治史学の叙述(とりわけ岡義武、三谷太一郎、伊藤隆教授等)には共通のスタイルがある。歴史上の具体の争点を選び、それを中心として諸政治集団の対抗-提携の過程を多大の資料操作に基づきながら描くのである(もっともそのような作業こそが政治史研究であろうから同語反復になってしまうが)。伝統的な言い方を用いれば権力の動態を、すなわち政治過程を記述する。その際、問題視角のモデルを提示する。あるいは表現の構図、あるいは叙述整理の座標系、あるいは造語なりによる道具概念を設定して「事実」又は

「イメージ」を整合的に説明する。

かつて岡義達教授は「制度化－状況化」という分かりやすい政治の循環過程を提示され、政治学受講生の理解を助けられていた。伊藤隆教授は政党、軍部などの動きが極めて複雑な昭和初期政治史の研究に、進歩－反動（欧化－復古）、革新－現状維持（破壊－漸進）の縦横2軸の見事な図式を活用された。三谷教授は、日本政党政治の「原蓄」過程を「大正デモクラシー」状況化のタームを念頭において浮き彫りにされた。

さて日本政治史研究者の中堅と謙称される御厨（みくりや）教授の論文集は、「政策の総合」をキーワードとして採用されている。ご自身あとがきに記されるように三谷、伊藤教授らに通ずる研究姿勢は読者にもよく理解できるのではないだろうか。

世界史上初の「総力戦」とは、第一次世界大戦を指すことは周知のとおりである。その大戦がパリ講和で終結し、米ウッドロウ・ウィルソン主導のヴェルサイユ条約が新世界秩序を産み出し、現代デモクラシーと強力な近代行政国家の再構築が先進（とよばれる）各国の現実的課題となった。著者は、この時期を「近代日本政治の中で、政策をめぐる権力状況」が変わる画期と前提される。すなわち総力戦を体験したあと「ヒトやモノや情報の効率的な総動員体制をいかに構築すべきか」が、それまでの「単発的な政策の羅列をこえた政策の計画化と総合化」とによって達成されなければならないという認識がうまれたのである。この「政策の総合」を分析の切り口として、①戦前の国策統合機関設置問題、②戦前の水利開発、③戦後の水資源開発、④戦時・

戦後の国土計画、の各政治争点をめぐる権力過程をできるだけ具体的に描かれている。ただ著者の告白によると、各論文を貫く共通テーマ（ここでは政策の総合）によってまとめる試みよりも、「各章の個性あふれるテーマ」の展開を追う方が、より魅力的であったらしい。それは終章において、国土計画への政府の取組みをたどるとき、かたや一市井の目として「古川ロッパ日記」を資料として活用し、対比させるという妙技にもうかがえる。

自治体の政策形成や総合的政策がうたわれている現在、政治史研究書に表現された幾多の政治過程－権力のダイナミクスに学ぶこともまた意義がある。御一読をお勧めする。

（御厨 貴 著）
（東京大学出版会 5,150円）

■ 都市計画法の比較研究

（日独比較を中心として）

神戸市を含む震災を受けた地域では一日も早い復興を図るため、官民全力をあげて取り組んでいるが、その中で、土地区画整理事業や市街地再開発事業など都市計画事業の進め方や住民参加のあり方についてマスコミ等で話題になることが多い。この問題は、事業区域内の権利者である住民と事業を施行する立場の行政との「対立の構図」として報道される事が多いが、公共事業が事業地区という特定の区域内の財産権等に一定の制限を及ぼすものであると同時に、そこに多大な税金を投入するものである事などからすると、本来、都市計画としてもう少しマクロな視点で捉え、理解されるべきものである。そのためには、日本の都市

計画制度はどのような仕組みになっているのか？都市計画事業とは一体何なのか？まちづくりの中でどういう意味を持つのか？など、基本に立ち戻り、物事の本質を正しく理解する事が必要である。

本書は、ドイツと日本の都市計画制度について各々紹介し、両者を比較・分析しようとするものである。

第1編は、ドイツの都市計画制度を具体的にかなり詳細に紹介・解説したものとなっている。一般的な法制度の概要を紹介するにとどまらず、歴史的な発展に大きなスペースをさいていること、東西ドイツ統一後の法律改正の動向を詳細にフォローしていること、行政実務の実態に多くの箇所で言及していることなどの特徴があり、専門家にとってもかなり読みごたえがある内容になっている。

ドイツの都市制度は市町村の自治を尊重したシステムであり、近年の我が国の潮流でもある地方分権に沿った新たな制度を模索していく上でも大いに参考とすべきものであろう。

それに対し第2編は、日本の都市計画制度を紹介するもので、その仕組みはどのようなものなのか、また、いかに運用されているかを実態を交えて分析したものである。現行制度の問題点の指摘も含めて、コンパクトかつ平易な記述によりまとめられており、専門知識を持たない人にも理解がしやすいものとなっている。これだけ読めば日本の都市計画制度の「にわか専門家」になれる入門書であり、都市計画制度全体をマクロな視点から短時間に理解するのに適したものとなっている。

第1編と第2編は、専門書と入門書、理

論的なものと運用的なもの、かなり異質なものの並記という感があるが、日本と対比して論じられる事の多いドイツの都市計画の仕組みに関心のある方、地方分権の問題など制度の改革に関心のある方、日本の都市計画制度を手っ取り早く勉強したい方、日本の制度をおさらいした上でドイツ法との比較をしたい方など、それぞれの方が問題意識に応じて興味のあるところから読み進めれば有用な一冊となるのではないか。

神戸を中心とする被災地で本格的な震災復興がスタートしつつあるこの時期に、換言すれば、都市計画がより正しく理解されなければならないこの時期に、様々な立場の方には是非ご一読をおすすめしたい。

(ヴィンフリート・ブローム, 大橋洋一著)
日本評論社 8,034円)

編 集 後 記

* 未曾有の被害をもたらした阪神・淡路大震災の発生を契機として、国の防災基本計画が根本改正され、全国の自治体では地域防災計画の見直しが進められている。今回の特集では、阪神・淡路大震災の教訓を踏まえた地域防災計画のあり方や災害対応についてとりあげている。

地域防災計画の見直しをいかに進めるべきかについて神戸大学室崎教授に、ライフライン地震防災と地域防災計画の関連について神戸大学高田教授に、地震研究者の視点からの地域防災計画について寺島前神戸大学教授にそれぞれ執筆していただいた。そして、災害弱者のための災害対応システムを考える上での基本的枠組みについて京都大学防災研究所林助教授に、地域防災計画の問題点と実効性をもち得るための要件について駒澤大学山本教授に執筆していただいた。

* 特別論文として、当研究所震災復興政策研究会の「神戸市の財政運営」と「東京都の防災市街地再開発」についての論文を掲載した。

* 行政資料には、本年3月策定された神戸市地域防災計画－地震対策編－と旧計画との新旧対照表を掲載した。

都市政策バックナンバー

- | | | | |
|------|----|-----------------|--------------|
| 第73号 | 特集 | 産業構造の再編成 | 1993年10月1日発行 |
| 第74号 | 特集 | 地球環境と都市 | 1994年1月1日発行 |
| 第75号 | 特集 | 高齢者と資産 | 1994年4月1日発行 |
| 第76号 | 特集 | 都市鉄道と地域開発 | 1994年7月1日発行 |
| 第77号 | 特集 | エコポリス | 1994年10月1日発行 |
| 第78号 | 特集 | マルチメディア | 1995年1月1日発行 |
| 第79号 | 特集 | 阪神大震災と神戸市復興への提言 | 1995年4月28日発行 |
| 第80号 | 特集 | 阪神大震災と応急体制 | 1995年7月1日発行 |
| 第81号 | 特集 | 阪神大震災と経済復興 | 1995年10月1日発行 |
| 第82号 | 特集 | 阪神大震災と地域の活動 | 1996年1月1日発行 |
| 第83号 | 特集 | 阪神大震災の被害状況と復旧活動 | 1996年4月1日発行 |

☆年間予約購読のおすすめ

書店にて入手困難な方は、当研究所へ直接お申込みください。

予約購読の場合、送料は当研究所が負担いたします。

季 刊 都 市 政 策

第84号

印 刷 平成8年6月20日 発 行 平成8年7月1日

発行所 財団法人神戸都市問題研究所 発行人 高 寄 昇 三

〒651 神戸市中央区浜辺通5丁目1番14号(神戸商工貿易センタービル18F)

振替口座 01130-1-75887 電話 (078) 252-0984

発売元 勁 草 書 房

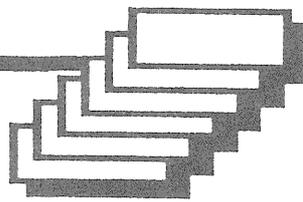
〒112 東京都文京区後楽2の23の15

振替口座 00150-2-175253 電話 (03) 3814-6861

印 刷 田中印刷出版株式会社

月刊「地方自治職員研修」臨時増刊号No.52

A5判・288頁・定価1,600円

[解説] **最新** 

地方自治判例

100

地方自治一般／住民参加・公
 関／条例・規則／議会・執行
 機関／財務／職員／教育／厚
 生・福祉／環境／土地・都市
 計画／公物*****
 自治関係判例検討会【編】

公職研

〒101 東京都千代田区神田神保町2丁目14番地 ☎03-3230-3701 fax.03-3230-1170

地方自治を語るみんなの広場!!

〈予告〉

月刊

自治

1996.7 定価550円(本体534円)

フォーラム

VOL 442

特集：地方分権の推進 - 地方分権は実行の段階に -

巻頭言	地方分権の推進について	諸井 虔
論説	地方分権への道程	成田 頼明
	- 中間報告を終えて -	
	地方分権推進委員会の審議の動向	西村 清司
事例	地方分権の推進に向けた地方六団体の取組	三輪 和夫
	山形における地方分権に関する市町村との取組状況について...	石山 義信
	岡山県における地方分権推進への取組状況	岡山県総務部行政管理室
	最近の地方分権推進への取組状況	丸山 忍
地方分権 講演録①	地方分権推進法の成立を受けて	遠藤 文夫

編集 自治大学校・地方自治研究資料センター
 (〒106) 東京都港区南麻布4-6-2
 電話 03 (3444) 3283

発行所 第一法規出版株式会社
 (〒107) 東京都港区南青山2-11-17
 電話 03 (3404) 2251 振替口座東京3-133197

地方自治ジャーナルブックレット

No.11 パブリックアートは幸せか

山岡義典 編著

定価1,200円

* 近年、自治体によるパブリックアート設置事業が日本各地で行われている。しかし、それらパブリックアートは、果たして適性な場所に設置されているのだろうか？ 全国各地の事例を通して考察する

No.12 市民がになう自治体公務

パートタイム公務員論研究会 著

定価1,400円

——パートタイム公務員論序説——

* 週休二日制や深夜労働者の増加など労働形態の変化に伴い、行政に求められるサービスも変わってきた。9時～5時、土・日閉庁の「役所の常識」を通すか「行政サービスの充実」を計るか！？職員必読の1冊。

No.13 行政改革を考える

山梨学院大学行政研究センター 編

定価1,200円

* 行政改革の考え方、進め方を「行政スタイルの変革」の視点からわかりやすく整理。山梨学院大学研究センター第5回公開シンポジウムの記録。

No.14 上流文化圏からの挑戦

山梨学院大学行政研究センター 編

定価1,200円

* 過疎・高齢化・農林業の衰退等に悩む全国700あまりの河川上流域自治体。再生のために何をなすべきか。山梨県早川町との共催シンポジウムの記録。

編集・発行 (株) 公人の友社

〒112 東京都文京区小石川5-26-8 久堅パークサイドビル

電話 03 (3811) 5701・FAX 03 (3811) 5795

宮崎神戸市政の研究

高寄 昇三 著

神戸市政に半世紀にわたって、実践的都市経営を展開した宮崎神戸市政の総合研究のシリーズである。神戸市政のメルクマールともなった企業的都市経営は、批判と賞賛の両極端からの論評があったが、本研究によって、実証的分析、理論的構築にもとづいてその全体像が解明されるであろう。

都市経営は単なる都市行財政の効率化・収益化ではない。都市政策の実現のためのかげがえのない手段として、市民自治、公共経済、都市環境の確立をめざして展開された。この研究によって地方自治、都市建設に全く新しい理念、政策・技術が提示されていくことになり、改めて宮崎神戸市政の真価を知ることになるであろう。

『宮崎神戸市政の研究—企業的都市経営論—』

(第1巻) 平成4年2月刊 6,180円

『宮崎神戸市政の研究—公共デベロッパー論—』

(第2巻) 平成5年1月刊 7,210円

『宮崎神戸市政の研究—行政経営の展開—』

(第3巻) 平成5年8月刊 7,210円

『宮崎神戸市政の研究—都市経営者の実像—』

(第4巻) 平成5年10月刊 6,180円

※ご購入は書店または神戸都市問題研究所へお申し込み下さい。

—— 勁 草 書 房 ——

新修神戸市史

第5巻好評発売中

A5版 全916ページ 定価6,000円

わかりやすく、くわしく、あたらしい 神戸の歴史

第5巻「行政編Ⅰ 市政のしくみ」

内 容

- 第1章 地方自治制度の変遷
- 第2章 歴代市長の施政
- 第3章 人口と市域
- 第4章 市の機関と行政組織
- 第5章 人事行政
- 第6章 財 政
- 第7章 選挙と議会
- 第8章 住民組織と参加

明治—大正—昭和末 市政施行から変動の一世紀神戸市行政の歩みをたどる。

行政編続刊

Ⅱ「くらしと行政」Ⅲ「都市の整備」Ⅳ「経済活動と行政」

「歴史編Ⅰ自然・考古」「産業経済編Ⅰ第一次産業」「歴史編Ⅲ近世」「歴史編Ⅳ近代・現代」も好評発売中（各定価5,000円）

新修神戸市史は「歴史編」「産業経済編」「生活文化編」「行政編」の4編で構成され、各編4巻、全16巻を刊行予定。

編集 新修神戸市史編集委員会

発行 神戸市 新修神戸市史編集室（神戸市文書館内）

〒651 神戸市中央区熊内町1丁目8番21号 TEL078 (232) 3437

神戸市内の書店で発売中！

直送ご希望の方は 財 神戸都市問題研究所までお申し込みください。

〒651 神戸市中央区浜辺通5丁目1番14号

（神戸商工貿易センタービル18F）TEL078 (252) 0984

地方自治古典叢書シリーズ

<第2期> 好評の完全復刻版第2弾 発売中!

5 都市社会主義 片山 潜 著
鉄道新論 (全)

6 住宅問題と都市計画 関 一 著

- A 5判上製函入 各420頁前後
- 5, 6巻定価各 6,000円 (税込)
- 本文は写真製版による完全復刻版

<第1期> 一既刊一

1 都市政策の理論と実際 関 一 著

2 応用市政論 安部 磯雄 著

3 都市独占事業論 安部 磯雄 著

4 改訂 都市経営論 池田 宏 著

- A 5版上製函入390頁~580頁
- 1~4巻 定価各 4,120円

編集発行 財団法人神戸都市問題研究所
地方自治古典叢書刊行会

編集代表 宮崎辰雄

編集委員 伊東光晴・佐藤 進・柴田徳衛・柴田 護・高寄昇三
新野幸次郎・宮本憲一

学 陽 書 房

東京都千代田区富士見 1-7-5

電 03-3261-1111/振・東京7-84240

神戸都市問題研究所出版案内

都市政策論集

- | | | |
|--------|-------------------|----------|
| ☆第1集 | 消費者問題の理論と実践 | 定価 2700円 |
| *☆第2集 | 都市経営の理論と実践 | 定価 2200円 |
| *☆第3集 | コミュニティ行政の理論と実践 | 定価 1700円 |
| *☆第4集 | 都市づくりの理論と実践 | 定価 2600円 |
| ☆第5集 | 広報・広聴の理論と実践 | 定価 2500円 |
| ☆第6集 | 公共料金の理論と実践 | 定価 2200円 |
| ☆第7集 | 経済開発の理論と実践 | 定価 1700円 |
| ☆第8集 | 自治体OAシステムの理論と実践 | 定価 2000円 |
| ☆第9集 | 交通経営の理論と実践 | 定価 2000円 |
| ☆第10集 | 高齢者福祉の理論と実践 | 定価 2200円 |
| *☆第11集 | 海上都市への理論と実践 | 定価 2200円 |
| ☆第12集 | コンベンション都市戦略の理論と実践 | 定価 2500円 |
| ☆第13集 | ファッション都市の理論と実践 | 定価 2500円 |
| ☆第14集 | 外郭団体の理論と実践 | 定価 2500円 |
| ☆第15集 | ウォーターフロント開発の理論と実践 | 定価 2500円 |
| ☆第16集 | 自治体公会計の理論と実践 | 定価 2500円 |

都市研究報告

- | | | |
|-------|------------------|----------|
| ☆第8号 | 集合住宅管理の課題と展望 | 定価 2000円 |
| ☆第9号 | 地方自治体へのOAシステム導入 | 定価 5000円 |
| ☆第10号 | 民活事業経営システムの実証的分析 | 定価 4000円 |

※ ご購入は書店または神戸都市問題研究所へお申し込み下さい。

*は品切れ

季刊 都市政策 第84号 ISBN4-326-96108-2 C3331 P650E

発売元 **勁草書房** 東京都文京区後楽 2 の 23 の 15 定価 650円
振替口座00150-2-175253 ☎03-3814-6861 (本体 632円)