

時 期	応急段階
区 分	被害状況の把握と二次災害の防止
分 野	都市施設等の被害状況把握
検 証 項 目	公園・緑地の被害状況調査

根拠法令・事務区分	災害対策基本法、激甚災害法、公共土木施設災害復旧事業費負担法（都市公園の場合）
執 行 主 体	国、県（自治事務）、市町（自治事務） ただし、公共土木施設災害復旧事業費国庫負担法に基づき行う、都道府県から国への災害報告及び国庫負担申請は、第1号法定受託事務である。
財 源	自主財源 ・ただし、公共土木施設災害復旧事業費国庫負担法により、公園の復旧事業については、3分の2以上の国庫補助がある（激甚指定の場合は、概ね9割の国庫補助） ・なお、阪神・淡路大震災の発災時の法体系では、公園は、公共土木施設災害復旧事業国庫負担法の対象施設として該当していなかったが、平成7年3月に制定された「阪神・淡路大震災に対処するための特別の財政援助法」により、10分の8の国庫補助を受けることができた。
概 要	行政の発災直後の災害対策活動については、人命救助や他の公共施設の応急対応が優先され、公園の被害状況調査は後手になる傾向にあった。 地方公共団体の行う公園の復旧事業については、平成7年3月に「阪神・淡路大震災に対処するための特別の財政援助法」が制定されたことにより、10分の8の国庫補助を受けることができた。一方、震災時の法体系では、公園は公共土木施設災害復旧事業費国庫負担法の対象外であったことから、公園の復旧事業に関する補助制度の充実が求められた。こうした背景を受け、阪神・淡路大震災後の平成10年に同法が改正され、都市公園が対象施設として追加された。

阪神・淡路大震災における取組内容とその結果	
国	<p>阪神・淡路大震災に対して取った措置 《都市公園等》 文化庁（当時）は、1月26日に明石公園の隅櫓の被災状況調査を実施した。[『阪神・淡路大震災 - 兵庫県の1年の記録』兵庫県,p151] 建設省（当時）は、都市公園関係調査団(2月1日～2日、1人)を派遣した。[『阪神・淡路大震災調査報告書総集編』阪神・淡路大震災編集委員会,p163] 建設省（当時）は、3月23日、備蓄倉庫、耐震性貯水槽、放送施設、ヘリポートを公園施設として認知するよう、都市公園法の政令および規則を改定し、これらの整備に対して国が補助できるようにした。[『阪神・淡路大震災調査報告書総集編』阪神・淡路大震災編集委員会,p199] 平成7年3月に「阪神・淡路大震災に対処するための特別の財政援助法」を制定し、公園の災害復旧事業について、10分の8の国庫補助を行うこととした。また、同法の適用対象となった都市公園の災害復旧事業について、補助災害復旧事業債の対象とした。[『阪神・淡路大震災復興誌』総理府阪神・淡路復興対策本部事務局,p37]</p> <p>阪神・淡路大震災に対して取った措置の結果 (県の欄を参照)</p>
県	<p>阪神・淡路大震災に対して取った措置 《都市公園等》 1月17日、市町立都市公園の被災状況の情報収集に努めたが、終日電話の不通等で連絡が取れず、被災状況が把握できなかった。[『阪神・淡路大震災 - 兵庫県の1年の記録』兵庫県,p151] 1月23日以降、市町立都市公園の被災状況把握が可能となった。今後の防災公園の計画策定のため、被災後の都市公園利用実態調査を国及び神戸市と協力して行った。[『阪神・淡路大震災 - 兵庫県の1年の記録』兵庫県,p151]</p> <p>《自然公園》</p>

六甲山系ハイキング道は、落石や路肩崩壊が発生している恐れがあることから、神戸市とともに、山岳連盟の協力を得て、被害状況調査を実施した。[『阪神・淡路大震災 - 兵庫県の1年の記録』兵庫県,p152]

阪神・淡路大震災に対して取った措置の結果

《都市公園等》

1月23日現在、阪神間5市及び明石市における市町立公園の被害は、176公園で約18億円と判明した。[『阪神・淡路大震災 - 兵庫県の1年の記録』兵庫県,p151]

2月16日現在における都市公園の被害は、6県立公園で約37億円、713市町立公園で約103億円、計719公園で約140億円と判明した。[『阪神・淡路大震災 - 兵庫県の1年の記録』兵庫県,p151]

兵庫県公表による都市公園の被害と都市災害復旧工事の状況は、下表のとおり。[『阪神・淡路大震災復興誌(第7巻)』(財)阪神・淡路大震災記念協会,p470]

区分	被災状況			都市災害復旧工事			
	公園数	物件	被災額 (百万円)	公園数	箇所数	工事費 (百万円)	
県立公園	6	68	3,710	1	16	818	
市町立公園	神戸市	426	520	6,009	151	225	2,924
	芦屋市	26	40	983	33	50	737
	西宮市	66	79	931	16	31	454
	尼崎市	41	49	348	18	18	440
	伊丹市	21	25	393	6	14	35
	宝塚市	35	50	30	5	5	41
	明石市	88	100	598	15	21	206
	三田市	1	1	10	1	1	8
	川西市	4	4	8	2	2	6
	淡路町	1	2	53	2	2	44
	東浦町	3	20	900	4	10	200
津名町	1	1	1	1	1	16	
合計	719	959	14,010	254	396	6,025	

1)被災状況は平成7年2月17日現在。都市災害は復旧決定額。

2)これ以外に、明石公園重要文化財復旧工事として1カ所1,048百万円
(「神戸からの公園文化 - 兵庫の公園1868-2000」)

《自然公園》

2月下旬、六甲山系ハイキング全97コース中、48コースに被害が発生していることが判明した、そのうち、14コースは「通行止め」、また11コースは「落石崩壊注意」の措置を取った。なお、ハイキング道の調査は危険を伴うことから時間を要した。[『阪神・淡路大震災 - 兵庫県の1年の記録』兵庫県,p152]

市 町

阪神・淡路大震災に対して取った措置

芦屋市は、震災復旧調査及び実施設計業務を平成7年3月29日から平成7年9月30日まで実施した。[『阪神・淡路大震災 芦屋市の記録 '95 ~ '96』芦屋市,p44]

阪神・淡路大震災に対して取った措置の結果

神戸市においては、419公園のうち、150公園について、建設省(当時)の都市災害復旧事業の補助を受けた。また、軽微な被災公園については、神戸市土木局の直営工事等で復旧工事を実施した。[『阪神・淡路大震災 神戸市の記録 1995年』(財)神戸都市問題研究所,p349]

そ の 他

阪神・淡路大震災に対して取った措置

《都市公園》

1月17日、(財)兵庫県公園協会を主体に県営都市公園の施設点検が実施された。[『阪神・淡路大震災 - 兵庫県の1年の記録』兵庫県,p151]

(社)日本造園学会阪神大震災調査特別委員会は、都市公園の被害実態調査を実施した。実施した調査の内容は、以下のとおり。[『公園緑地等に関する阪神大震災緊急調査報告書』(社)日本造園学会阪神大震災調査特別委員会,p4-5]

- ・被災度別建物分布(日本都市計画学会関西支部、日本建築学会近畿支部都市計画部門作成)より、都市公園の隣接部建物及び都市公園へのアクセス道路の被災状況を読み取った。

	<ul style="list-style-type: none"> ・1月30日～2月4日に、兵庫区、長田区、須磨区を踏査し、隣接部の建物及び囲障の被災状況、公園接道部の通行の可否を把握した。 ・1月25日～2月13日に、神戸市6区、周辺6市にある752の都市公園の被害実態を現地調査した。（調査件数は752件） <p>阪神・淡路大震災に対して取った措置の結果 《都市公園》</p> <p>1月17日、県営都市公園の施設点検の結果、明石公園では石垣崩落、隅櫓の破損等の被害があったこと、また、他の公園では園路のクラック等、小規模被害に留まっていることが判明した。[『阪神・淡路大震災 - 兵庫県の1年の記録』兵庫県,p151]</p> <p>1月18日以降も県立公園の被災の詳細把握に努めた結果、被災した県立公園は6箇所、被災総額9億円であることが判明した。[『阪神・淡路大震災 - 兵庫県の1年の記録』兵庫県,p151]</p> <p>（社）日本造園学会阪神大震災調査特別委員会による都市公園の被害実態調査の結果は、以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・都市公園隣接地の建物被災状況は、全半壊建物0%が189件、同10%未満が30件、同10%～50%が23件、同50%以上が11件であった（調査総数253件）。[『公園緑地等に関する阪神大震災緊急調査報告書』（社）日本造園学会阪神大震災調査特別委員会,p8] ・兵庫区、長田区、磨区における都市公園の隣接地建物等倒壊件数は48件（構成比48%）、外周道路通行障害の件数は23件（同23%）であった（調査総数100件）。[『公園緑地等に関する阪神大震災緊急調査報告書』（社）日本造園学会阪神大震災調査特別委員会,p7] ・都市公園の被害状況は、被害大（全面被害）6件（0.8%）、被害中（部分被害）87件（12%）、被害小（軽微な被害）156件（21%）、被害なし503件（66%）であった（調査総数752件）。[『公園緑地等に関する阪神大震災緊急調査報告書』（社）日本造園学会阪神大震災調査特別委員会,p18]
<p>阪神・淡路大震災の教訓を踏まえた取り組み内容とその結果</p>	
<p>国</p>	<p>阪神・淡路大震災の教訓を踏まえた取り組み 防災エキスパート制度の発足（平成8年）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・被災した公共土木施設等の被害情報の迅速な収集、円滑な災害復旧事業の査定事務等に資するため、国、地方公共団体等に対し支援を行う防災エキスパート制度を平成8年1月に創設した。 ・なお、防災エキスパートによる被害情報収集は、国土交通省防災業務計画（平成16年6月）の災害応急対策に位置づけられている。 <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <p>第2章 災害応急対策 第1節 災害発生直後の情報の収集・連絡及び通信の確保 第4節 災害発生直後の施設の緊急点検</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国土交通省所管施設の管理者は、災害発生後、次の緊急点検実施の体制を速やかに整え、緊急点検を実施するものとする。その際、被災した施設等の被害情報の迅速な収集等を行うため、防災エキスパート制度等により、公共土木施設の管理、点検等に携わってきた人材を活用するものとする。 </div> <p>資料：国土交通省防災業務計画（平成16年6月）より抜粋</p> <p>公共土木施設災害復旧事業費負担法の改正（平成10年）[『建設白書（平成10年版）』,p154]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・公共土木施設災害復旧事業費負担法の対象施設に公園を追加した。 <p>阪神・淡路大震災の教訓を踏まえた取組の結果 防災エキスパート制度</p> <ul style="list-style-type: none"> ・全地方整備局、北海道開発局、沖縄総合事務局において約4,600人が防災エキスパートとして登録されている。 <p>都市公園の災害復旧事業に係る公共土木施設災害復旧事業費負担法による国庫補助の状況。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成11年：153件、平成12年：58件、平成13年：62件、平成14年：27件、平成15年：75件 <p>資料：国土交通省都市・地域整備局まちづくり推進課都市防災対策室ホームページ (http://www.mlit.go.jp/crd/city/sigaiti/tobou/jigyojokyo.htm)</p>
<p>県</p>	<p>阪神・淡路大震災の教訓を踏まえた取り組み 阪神・淡路大震災の教訓を踏まえた取組の結果</p>
<p>市 町</p>	<p>阪神・淡路大震災の教訓を踏まえた取り組み</p>

	<p>阪神・淡路大震災の教訓を踏まえた取組の結果</p>
<p>その他</p>	<p>阪神・淡路大震災の教訓を踏まえた取り組み 生け垣実態調査（平成11年～平成14年）[『阪神・淡路大震災復興誌（第7巻）』（財）阪神・淡路大震災記念協会,p481-482]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・（財）兵庫県勤労福祉協会は、1999年8月から2002年3月まで、神戸、芦屋、尼崎、宝塚、川西、伊丹の6市の生垣実態調査を実施した。この調査の目的は、樹種、延長距離、高さ、本数、設置位置などを調べて、今後の緑地施策の基礎資料を作成することである。 ・本調査は、中高年被災者に生きがい就労の機会を提供する「被災地しごと開発事業」として、（財）阪神・淡路大震災復興基金の補助を受けて行われた。 「被災地しごと開発事業」とは、中高年の被災者で、ピラ配り、交通量調査など軽易な作業を新たな就労機会として提供する事業であり、兵庫県が、阪神・淡路大震災復興基金を活用し、平成10年度から平成13年度まで継続して実施した。同事業には、被災者が仕事を通じて社会との接点を持ってもらい、精神的な自立を支援しようとする狙いがある。（ID132離職者の再就職支援を参照） <p>阪神・淡路大震災の教訓を踏まえた取組の結果 生け垣実態調査[『阪神・淡路大震災復興誌（第7巻）』（財）阪神・淡路大震災記念協会,p481-482]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・（財）兵庫県勤労福祉協会が行った生け垣実態把握調査の結果、生垣の樹種は、神戸、伊丹市が270種に及び、次いで宝塚市が160種、芦屋市が140種、西宮市が140種、川西市が130種、尼崎市が120種であったことが判明した。 ・また、生垣を設置している戸数は9万9,651戸で、生垣設置率は23%であった。これを市別に見ると、川西が39%で最も高く、次いで宝塚が33%、芦屋が32%、神戸が25%、伊丹が22%、西宮が19%、尼崎が7%であった。
<p>これまでの各方面からの指摘事項</p>	<p>（芦屋市の）公園緑地課の職員は、震災当日から3月末まで全員が本部の指令で人命救助活動、公共施設の応急対応及び倒壊家屋の解体作業に従事し、公園の被害調査と復旧工事の設計業務は、設計コンサルタントに依頼し、業務の打ち合わせ等は、1日の作業が終わった後の夜間に実施した。（『阪神・淡路大震災 芦屋市の記録 '95～'96』芦屋市）</p> <p>（社）日本造園学会阪神大震災調査特別委員会が実施した調査の結果、オープンスペース全体の被害実態の特徴は、おおむね以下のように要約できる。</p> <ol style="list-style-type: none"> a. 都市公園そのものの被害は、調査件数のうち7割弱が被害なし、2割弱が小規模以下の被害、であったことから、定量的には比較的被害が少なかったと言える。 b. 都市公園の被害のうち、「遊戯施設」の被害は比較的少なく、「園路・広場」の被害が被害件数の約40%を占めたことから、土木構造物との関連及び造成地盤変動の直接的影響を受ける舗装面の被害の多さが指摘できる。 c. 都市公園の被害は、臨海部人工埋立地等の軟弱地盤地域で顕著であり、また、建物被害の多い地域との関係が見られた。 d. その他のオープンスペースでは港湾緑地の被害が顕著であり、その他河川及び池の護岸・堤防、道路の歩道部、寺社境内の灯籠、鳥居等、石造物等に被害が集中する傾向が見られた。したがって、港湾部空間の安全性検討をはじめ、河川敷緑道や道路歩道部の安全性確保、及び寺社境内の安全性確保が指摘できる。 e. 都市公園隣接部では、建物、困障の倒壊・傾倒が直接、間接的に公園と周辺アクセス道路に二次被害を及ぼし、又その危険性が大きいことが確認された。以上のことから、公園周辺部及び避難ルートの安全性確保が急務であることが判明した。 <p>（「公園緑地等に関する阪神大震災緊急調査報告書」（社）日本造園学会阪神大震災調査特別委員会をもとに整理） 地震発生の翌日、兵庫県に建設省公園緑地課長の名前でファックスが入り、応急災害対策のための仮設住宅、貯水槽、ヘリポートなどは都市公園法の占用許可もしくは公園施設として設置が可能であるという通知があった。事務室さえも混乱している中での連絡であり、大きな心の支えになった。（「成熟社会への苦悩」『神戸からの公園文化 - 兵庫の公園1868 - 2000』） 平成6年度補正予算は要求通り計上され、県下2カ所を皮切りに計9カ所が事業化された。事務が混乱したうえ、現場では避難者の残留や仮設住宅の占有があったため事業箇所は予想を大きく下回ったが、それでも担当者にとっては大きな励みとなり、素早い国の対応に感謝した。（「成熟社会への苦悩」『神戸からの公園文化 - 兵庫の公園1868 - 2000』） 公園緑地の被害は比較的軽微であり、救援活動に大きな役割を果たした。とりわけ樹木はしっかりと立ち、建物の車道への倒伏をくい止め、また生垣が道路の通行を確保していた。公園緑地と比べ、河岸段丘や堤防など</p>

の柔軟地盤や、大規模地下建築物（地下駐車場など）の周辺は地盤変動が著しく、将来の緑地計画に大きな課題と示唆を与える。（『阪神・淡路大震災復興誌（第7巻）』（財）阪神・淡路大震災記念協会）

課題の整理

公園等の被害状況調査要員の確保及び調査体制の整備
公園の災害復旧にかかる補助制度のあり方の検討

今後の考え方など

大規模な災害が発生した場合、国土交通省防災事務計画の災害応急対策に位置付けられている防災エキスパート制度を活用し、被害状況の迅速な収集に努める。（国土交通省）
平成10年に公共土木施設災害復旧事業費国庫負担法において都市公園を対象施設として追加し、対応済みになっている。（国土交通省）