

時 期	応急段階
区 分	緊急・応急活動
分 野	救出・救助
検 証 項 目	救出救助資機材の確保と配分調整

根拠法令・事務区分	災害対策基本法、消防組織法等
執 行 主 体	国、県、市町、研究機関等
財 源	一般財源 ・消防・救助：国庫補助、地方交付税措置あり ・研究開発：国庫補助、政府研究開発投資
概 要	発生直後においては人命救助が何よりも優先されるべき事項である。このため、災害の発生による家屋倒壊などで脱出できない被災者を一刻も早く救出する必要がある。阪神・淡路大震災では、多数の家屋等が倒壊し、救出救助を求める人々が地元消防や警察に殺到、また、救助資機材が絶対的に不足し、消防署などにも救出の資機材を求める声が殺到、スコップ、バール、エンジンカッター、チェーンソー、のこぎり、ハンマー、ジャッキなど、あらゆるものが使われたということである。また、大規模災害時には、ユンボ・ショベルカー等の重機械が不可欠であるものの、大型重機械は倒壊家屋が多い被災地には入り込めず、活動に制約が生じたことも指摘されている。阪神・淡路大震災後、被災自治体をはじめ、国及び都道府県・市町村においては、防災計画に基づき救助資機材の整備が進められており、また、レスキューロボットの研究開発も進められている。

阪神・淡路大震災時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とった措置</p> <p><b>【警察、消防、自衛隊】</b> 警察、消防、自衛隊においては、連携を保ちつつ、余震による建物倒壊のおそれがある中、スコップ、ハンマー、鋸、ジャッキ等携行資機材を最大限に利用し、生き埋めになった者の救出作業を行った。[『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,p16]</p> <p><b>【通商産業省】</b> 石油連盟では、通商産業省の補助金により整備している災害対策用資機材の貸出を実施した。[『平成8年版防災白書』国土庁,p296][『阪神・淡路大震災調査報告総集編』阪神・淡路大震災報告編集委員会,p169]</p> <p>阪神・淡路大震災に対してとった措置の結果</p> <p><b>【警察】</b> 被災地の正確な被害実態が把握できない段階で、先行派遣した部隊には必要と思われる主要装備資機材を帯同させたが、被災地は鉄筋、木造建物の倒壊や火災による焼失家屋と様々な現場が並び、すべてに対応できる資機材の絶対量は不足しており、個人装備品として細かい物では、埃対策としての防塵マスクや小型の破壊用具等が大量に必要であった。また、大規模災害時には、重機械類（ユンボ・ショベルカー等）が不可欠であり、早期に現場投入を行ったが、大型の重機械は倒壊家屋が多い被災地には入り込めず、活動に制約が生じたことから、発生当初は、小回りの利く小型重機械類の集中的運用が重要である。（関西周辺地域警察機関・災害警備担当者ヒアリング結果）[『平成10年度防災関係情報収集・活用調査（阪神・淡路地域）報告書』国土庁防災局・（財）阪神・淡路大震災記念協会,p65]</p> <p><b>【自衛隊】</b> 自衛隊では、先発部隊が利用可能な資機材をすべて持っていったため、後発部隊は個人のバール</p>

	<p>やジャッキなどまでかき集めて出動した例もあった。[神戸新聞社社会部『阪神大震災聞き語りザ・仕事』神戸新聞総合出版センター,p147-148]</p> <p>自衛隊が県を通じて緊急調達した資機材については、チェーンソー、のこぎり、ハンマー等である。[『阪神・淡路大震災災害派遣行動史』陸上自衛隊中部方面総監部,p234]</p> <p><b>【消防庁】</b> 削岩機等の救助用資機材を要する救助活動については消防の救助に期待される場合が多かったため、発災当日から多くの隊員が救助活動に従事した。[『消防白書(平成7年版)』消防庁,p12]</p> <p>使用頻度の多かった携行資機材は、鋸、バール、斧、大型油圧救助器具、エンジンカッター、チェーンソー、マット型空気ジャッキ、照明器具、空気鋸、ロープ、カラビナ、可搬ウィンチ、防塵マスク、防塵メガネ、一方、使用頻度の少なかった携行資機材は、はしご、呼吸保護器具、削岩機、送排風機であった。また、救助救出に当たって必要と思われた資機材として、ファイバースコープ、コンプレッサー式削岩機、薄刃の鋸、鉄筋カッター、携帯用コンクリート破碎器具であった。[『阪神・淡路大震災の記録2』消防庁,p82-83]</p> <p>他都市からの応援隊が携行・使用した資機材等は例えば次のようなものがある。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・札幌市消防局：救助工作車、携行資機材等：ファイバースコープ一式、赤外線カメラ、マット型空気ジャッキ一式、削岩機、チタン三連はしご、ワイヤーはしご、万能斧、ハンマー、可燃性ガス測定器、可搬式ウィンチ、エンジンカッター、チェーンソー、鉄線カッター等</li> <li>・仙台市消防局：チェーンソー、油圧カッター、ファイバースコープ等あらゆる救助資機材を駆使</li> <li>・千葉県消防局：救助器具等の活用：チェーンソー、鋸、斧、小バール、削岩機、ハンマードリル、油圧切断機、ファイバースコープ等</li> <li>・東京消防庁：使用資機材：削岩機、電気ハンマードリル、ストライカー、レスキューツール、油圧式救助器具、鉄線鋏、万能斧、投光器、バール等</li> <li>・横浜市消防局：マット型空気ジャッキ、鋸、バール、ハンマードリル、エンジンカッター、大型油圧救助器具、チェーンソー、削岩機、発電投光器等</li> </ul> <p>[『阪神・淡路大震災の記録2』消防庁,p92,105,107-108,110,129-130]</p>
<p>県</p>	<p>阪神・淡路大震災に対してとった措置</p> <p><b>【兵庫県】</b> 1月17日に(社)兵庫県建設業協会に対し、神戸市、尼崎市、西宮市、芦屋市、伊丹市、宝塚市、川西市の7市の地域において、自衛隊等より出動・協力依頼があれば、コンボ、ショベル、クレーン等を保持してただちに出動できる、実働可能な業者名、機械名、連絡先を記載した名簿の提出を依頼した。しかし、尼崎市、西宮市、伊丹市、宝塚市、川西市の5市においては、交通事情から対応が困難との回答であったため、大阪府を通じて、(社)大阪府建設業協会に対し同様の依頼を行った。また、救助活動資材についても調達を行った。[『阪神・淡路大震災 兵庫県の1年の記録』兵庫県,p62-63][『阪神・淡路大震災 兵庫県の1カ月の記録』兵庫県,p13,38]</p> <p><b>【兵庫県警察本部】</b> 建設、運輸等民間業者から重機類を借り上げ、運用するとともに各種機材類を調達し、効率的な救助・捜索活動に努めた。[『阪神・淡路大震災 警察活動の記録 都市直下型地震との闘い』兵庫県警察本部,p77]</p> <p>阪神・淡路大震災に対してとった措置の結果</p> <p><b>【兵庫県】</b> 1月18日未明、被災者の救助・行方不明者捜索のための物資として、警察本部からテント35張、乾電池2万個、懐中電灯1万個、スコップ1万個、軍手2万双、長靴8,000足、ガソリン30万リットル</p>

トル、レンタカー50台の要請があったが、真夜中にもかかわらず、関係業者の積極的な協力が得られ早朝には確保の目処がついた。[『阪神・淡路大震災 兵庫県の1年の記録』兵庫県,p11』]  
 18日及び20日に県建設業協会から28社、大阪府建設業協会から102社、合計130社の重機配備の作業部隊の準備について報告を受け、そのリスト及び趣旨を自衛隊に通知した。このほか県内・県外の建設業者等から復興作業にあたる建設機械・機材類、輸送車両、オペレータ等の派遣や提供などの応援申し出41件を受け、被災地域のニーズに対応した活用を図るため、その都度、リストを整理して各市町等へ提供した。[『阪神・淡路大震災 兵庫県の1年の記録』兵庫県,p63』]

**【兵庫県警察本部】**

救助用資器材については、付近住民や消防団員等からバールやのこぎりなどを借りる場合もあったが、多くの者が素手の状態であり、救出に長い時間と大きな労力を要した。建設、運輸等民間業者から重機類を借り上げ、運用した。また、応援部隊から重機を借り入れた。[『阪神・淡路大震災 警察活動の記録 都市直下型地震との闘い』兵庫県警察本部,p77]  
 活用した救出救助資機材は次のとおりである。

- ・救出救助資器材
  - ア 重機（コンボ・ショベルカー・クレーン・レッカー・ブルドーザー・削岩機等）
  - イ 電気のこぎり、電動カッター、チェーンソー
  - ウ レスキューツール（救助用の各種道具をユニットにしたもの）
  - エ エアージャッキ
  - オ クリッパー（ペンチ）
  - カ のこぎり
- ・支援車両
 

ア 大型ヘリコプター	イ キッチンカー	ウ トイレカー	エ キャンピングカー
オ 小型車両	カ 投光車、給水車	キ 遺体搬送用車	ク 災害用ボンゴ型車
ケ 非常通信車	コ サインカー	サ 指揮車	
- ・その他必要資器材等
 

ア 無線機	イ レンタルトイレ	ウ エアーテント	エ 空気ポンペ
オ 防塵マスク、防塵眼鏡	カ 発電機、投光機	キ ロープ	ク 拡声器（ハンドマイク）
ケ 携帯コンロ	コ 警察識別腕章	サ その他必要物品等	

[『阪神・淡路大震災 警察活動の記録 都市直下型地震との闘い』兵庫県警察本部,p77-78]

市 町

阪神・淡路大震災に対してとった措置

**【神戸市】**

救出救助資機材の調達

- ・神戸市の救助隊は、国の基準等で定める救助器具はすべて整備しており、104品目・2,156点以上を保有していたが、今回の震災では、大型レスキューツールを始め応援隊が持参したものを含めて3,500点以上の器具をフル活用して救助活動にあたった。[『阪神・淡路大震災 神戸復興誌』神戸市,p40-41]
- ・次々と救助を求めて住民が消防署に駆け込んできた。住民の求めに応じてハンマー、鳶口、はしご、スコップ、ホース、防火衣等、各種資機材を提供して住民自らの作業を誘導した。

**【西宮市】**

重機は市災害対策本部に緊急要請し救出活動を展開した。[『阪神・淡路大震災 西宮の記録 1995.1.17』西宮市,p103]

**【芦屋市】**

倒壊家屋からの救出に際しては、主にエンジンカッター・チェーンソー・削岩機等の資機材で救助に当たった。地域近隣住民による救出については、17日の8時すぎから、消防本部保管のノコギリ、スコップ、バール、つるはし、ロープ等を、救助を求めてきた住民へ貸し出し、多くの市民が自ら救出に当たった。[『阪神・淡路大震災 芦屋市の記録 '95～'96』芦屋市,p115]

阪神・淡路大震災に対してとった措置の結果

**【神戸市】**

	<p>消防救助隊が保有する器具だけでは、数量的性能的にも限界があり、特に倒壊したビル等からの救出では長時間を要した現場もあった。[『阪神・淡路大震災神戸復興誌』神戸市,p41]</p> <p>木造家屋の倒壊においては、エンジンカッター、チェーンソー等の資器材が救出に役立ったが、その数量は不足していた。[『阪神・淡路大震災における消防活動の記録【神戸市域】』神戸市消防局,p20]</p> <p>救助現場に到着したものの、重機がないためあきらめて後まわしになった現場が圧倒的に多くあった。[高橋日出男「震災時の消防活動時における教訓と課題(神戸市)」『消防科学と情報 No41 1995年夏季号』(財)消防科学総合センター,p18-23]</p> <p>救出に必要な資機材は不足。消防署などにも救出の資機材を求める声が殺到した。スコップ、バール、エンジンカッター、チェーンソー、のこぎり、ハンマーから、自動車修理工場のジャッキまで、あらゆるものが使われた。土壁の竹や縄を切るために包丁までも使われた。[『阪神・淡路大震災被災地“神戸”の記録』1.17神戸の教訓を伝える会,p14]</p> <p><b>【西宮市】</b> 資器材(チェーンソー、エンジンカッター等)は長時間使用による故障及び燃料切れのため使用できなくなることが多く、万能斧、バール、鋸等の器具を使用しての人力のみの手作業となることが多く、難航した。また、瓦礫の山と化したような耐火建物の倒壊現場は、数隊の人員と保有資器材の使用だけでは、救出までに長時間を要するため、人員の大量投入による人海戦術とクレーン等の重機が不可欠であった。[『阪神・淡路大震災 西宮市消防の活動記録』西宮市,p32]</p> <p><b>【芦屋市】</b> 倒壊家屋からの救出に際しては、主にエンジンカッター・チェーンソー・削岩機等の資機材で救助に当たったが、大規模倒壊建物及び耐火建築物崩壊建物等では重機も必要であった。[『阪神・淡路大震災 芦屋市の記録95～96』芦屋市,p115]</p> <p><b>【宝塚市】</b> 東西両署の救助隊2隊をはじめ警防隊は、各受持区域内の生き埋め現場へ出動し、消防団、警察、市民とともに救助活動を行った。木造家屋の倒壊においては、チェーンソーやジャッキ等の資機材が役立ったが、その数量は不足していた。[『阪神・淡路大震災 - 宝塚市の記録1995 - 』宝塚市,p85]</p>
その 他	<p>阪神・淡路大震災に対してとった措置 生田消防署へ建設会社から直接申し出があり、重機及び作業員が派遣された例がある。[『阪神・淡路大震災被災地“神戸”の記録』1.17神戸の教訓を伝える会,p14]</p> <p>阪神・淡路大震災に対してとった措置の結果</p>
阪神・淡路大震災の教訓を踏まえた取組内容とその結果	
国	<p>阪神・淡路大震災の教訓を踏まえた取組 法令の整備等 防災基本計画</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・防災基本計画において、地方公共団体は、救助工作車、救急車、照明車等の車両及び応急措置の実施に必要な救急救助用資機材の整備に努めること、国においても救助用資機材を整備するとともに、資機材の可能調達量についてあらかじめ把握しておくことなど、災害に備えて救助資機材の整備を図ることを定めている。[『防災基本計画』中央防災会議] 中央防災会議「防災基本計画専門調査会」の設置</li> <li>・中央防災会議の議決に基づき、平成13年10月11日に中央防災会議防災基本計画専門調査会が設置され、防災に関する基本的な検討課題及び防災基本計画の必要な見直しを審議し、平成14年7月には「防災体制の強化に関する提言」を取りまとめた。提言の1つである「迅速な災害応急体制の確保」において、実動部隊について、国として必要な装備、資機材等の整備等を充実させることとともに、自衛隊の災害派遣活動について、災害時に派遣された自衛隊が、より一層効果的な</li> </ul>

救助活動等を行えるよう必要な措置を講じるべきである、と提言している。[『防災体制の強化に関する提言』中央防災会議防災基本計画専門調査会]

中央防災会議「今後の地震対策のあり方に関する専門調査会」の設置

- ・平成13年6月28日の中央防災会議において、「今後の地震対策のあり方に関する専門調査会」の設置が決定された。平成13年9月17日に第1回目の専門調査会を開催、審議を重ね、平成14年7月に「今後の地震対策のあり方について報告」をとりまとめた。この中で、重点的に取り組むべき施策として、災害時要援護者等の救助を行うロボット等の開発や災害時に人が立ち入ることが出来ない場所での作業や情報収集を行う無人化技術の活用を推進する、ことが提言されている。[『今後の地震対策のあり方について報告』中央防災会議今後の地震対策のあり方に関する専門調査会]

取組内容

**【警察庁】**

警察庁においては、広域緊急援助隊の活動に必要なファイバースコープ、生存者探査機等の災害警備用資機材、レスキュー車、電源車等の車両、災害緊急車両誘導通信装置等の通信資機材等の整備を進めている。[『震災対策の充実のために 阪神・淡路大震災の教訓を踏まえて』総務庁行政監察庁,p129]

**【防衛庁・警察庁】**

○大規模災害に際しての警察及び自衛隊の相互協力に関する協定

- ・平成8年1月17日、警察庁及び防衛庁は、大規模災害に関し、迅速かつ円滑な応急対策の実施等に資するため、警察及び自衛隊の相互協力に関し、「大規模災害に際しての警察及び自衛隊の相互協力に関する協定」を締結した。
- ・この協定は、大規模災害時において、情報提供（速やかに災害情報を収集し、相互に提供するとともに、自衛隊は自衛隊機への警察職員の同乗等の協力を行う）、連携のための調整（被災地等における人命救助その他の救援活動をより効果的に行うため、連携してその任務に当たるよう相互に調整を行う）、移動のための協力（自衛隊が消防職員等を被災地等へ航空輸送その他の輸送支援を行うとともに、警察は自衛隊の部隊の被災地への迅速な移動のための協力を行う）を行うとともに、平常時において、密接な連絡調整、を行うこととしている。

**【防衛庁・自衛隊】**

輸送用車両や人命救助システムなど災害派遣にも活用し得る各種装備の充実を図っている。[『平成8年版防衛白書』防衛庁,p181]

特殊災害に対処するため、化学防護車への中性子線遮へい板の装備化など装備面での充実を図っている。[『平成12年版防衛白書』防衛庁,p163]

**【消防庁】**

救助工作車及び救助資機材については、「救助資機材等総合整備事業」に基づく国庫補助に加え、地方交付税措置を講じることなどにより、その整備促進を図っている。[『平成15年版消防白書』消防庁,p180]

消防団に必要な救助用資機材等の設備については、総合的な整備を行う消防団活性化総合整備事業により補助を行っている。[『平成15年版消防白書』消防庁,p142]

**【防衛庁、消防庁】**

大規模災害に際しての消防及び自衛隊の相互協力に関する協定

- ・平成8年1月17日、消防庁及び防衛庁は、大規模災害に関し、迅速かつ円滑な応急対策の実施等に資するため、消防及び自衛隊の相互協力に関し、「大規模災害に際しての消防及び自衛隊の相互協力に関する協定」を締結した。
- ・この協定は、大規模災害時において、情報交換（速やかに災害情報を収集し、相互に提供する）

	<p>連携のための調整（被災地等における人命救助その他の救援活動をより効果的に行うため、連携してその任務に当たるよう相互に調整を行う） 消防職員等の移動のための協力（自衛隊が消防職員等を被災地等へ航空輸送その他の輸送支援を行う）を行うとともに、平常時において、密接な連絡調整、を行うこととしている。</p> <p>[大規模災害に際しての消防及び自衛隊の相互協力に関する協定（消防救第3号、防運第153号）]</p> <p><b>【海上保安庁】</b> 海上保安庁においては、防災資機材の配備の強化、特殊な海難に対応するための資機材等の整備など、海難救助体制の強化を図っている。[『平成15年版国土交通白書』国土交通省,p283]</p> <p><b>【文部科学省】</b> 「大都市大震災軽減化特別プロジェクト」の推進</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「大都市大震災軽減化特別プロジェクト」では、首都圏や京阪神などの大都市圏において、大地震が発生した際の人的・物的被害を大幅に軽減するための科学的・技術基盤を確立することを目的とした研究開発を実施しており、研究テーマのうち、「レスキューロボット等次世代防災基盤技術の開発」において、NPO法人国際レスキューシステム研究機構がコア組織としてプロジェクト全体のとりまとめを行っている。[『平成14年度「大都市大震災軽減化特別プロジェクト」の実施機関の選定について』文部科学省][国際レスキューシステム研究機構 <a href="http://www.rescuesystem.org/tmp/NEW/framepage01.htm">http://www.rescuesystem.org/tmp/NEW/framepage01.htm</a>]</li> <li>・「レスキューロボット等次世代防災基盤技術の開発」プロジェクトにおいては、救助活動の大変困難な大規模災害において、混乱の中でも情報を集約・判断し、災害の状況に応じて最適な救助を行うことを目的とした、ロボット、インテリジェントセンサ、携帯端末、ヒューマンインタフェースなどの研究開発を行っている。これらにより、能動的かつインテリジェントに情報を収集し、ネットワークで情報の伝達・集約・要約等を行い、人間の緊急災害対応活動（人命救助など）や意思決定支援に役立つことを目的としてシステムや要素技術の研究開発を行っている。[国際レスキューシステム研究機構 <a href="http://www.rescuesystem.org/tmp/NEW/framepage01.htm">http://www.rescuesystem.org/tmp/NEW/framepage01.htm</a>]</li> </ul> <p>阪神・淡路大震災の教訓を踏まえた取組の結果</p>
<p>県</p>	<p>阪神・淡路大震災の教訓を踏まえた取組 救出救助用資機材の備蓄</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地域防災計画において、人命救助システム（救助用照明具、エンジン式削岩機、エアジャッキ、手動ウインチ、背負式消火ポンプ、救助作業用誘導棒、サイレン付警報機、捜索用投光機、救助用ロープ、携帯式便所、エンジンカッター、チェーンソー、油圧式ジャッキ、手動ウインチ、油圧式カッター、ピストン式破壊工具、ピック付パール、レスキューベスト、レスキューリュック、スリングロープ、多用途ナイフ、ピック付手おの、特殊作業手袋）といった救助要員用資機材を備蓄することとしている。また、県警察本部についても、交番・駐在所単位でレスキュー・ユニット（携帯用救助用具）を整備することとしている。[『兵庫県地域防災計画』兵庫県]</li> </ul> <p>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組</p> <p><b>【神戸市】</b> 神戸市地域防災計画防災事業計画（安全都市づくり推進計画）において、専任救助隊配備に伴う車両資機材の整備・更新、高度救助用資機材の整備や救助工作車の整備を進めることとしている。[『神戸市地域防災計画』神戸市]</p> <p>神戸ロボットテクノロジー（RT）構想</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・神戸RT構想とは、以下の3つの柱を中心に推進し、人とロボットの共尊の実現を目指す構想である。</li> </ul> <p>ロボット開発を通じた産学民官の連携による、ものづくり技術の高度化と市内産業の振興を図る。 市民や次代を担う子供たちにロボットを通じた夢とものづくりの楽しさを伝える。</p>

	<p>ロボットによる豊かで安全・安心なまちづくりの実現をめざす。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・平成14年6月には、本構想の中核機関として（財）新産業創造研究機構内に神戸ロボット研究所が発足し、神戸市と連携して、ロボットの研究開発をめざし取り組んでいる。</li> <li>・また、平成14年9月には、NPO法人国際レスキューシステム研究機構神戸ラボラトリーが、神戸キメックセンタービルにオープンした。</li> </ul> <p>[神戸RT（ロボットテクノロジー）構想 <a href="http://www.city.kobe.jp/cityoffice/27/kogyou/rt/press.htm">http://www.city.kobe.jp/cityoffice/27/kogyou/rt/press.htm</a>]</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組 NPO法人国際レスキューシステム研究機構</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・国際レスキューシステム研究機構（International Rescue System Institute）は、先端技術による災害対応の高度化と、その普及をはかることを目的として設立された、研究者を中心とした産学民官による組織である。多数の人材や組織、機関の力を結集し、その協力によって、安全で安心して暮らせる社会の実現に貢献することを目的としている。</li> <li>・平成14年9月に、NPO国際レスキューシステム研究機構の関西の拠点として、神戸ラボラトリーがオープン（ポートアイランド・神戸キメックセンタービル）し、神戸大学、京都大学、大阪大学などの大学・高専・研究所・関連企業などが中心となって研究活動を行っている。同年10月には、NPO国際レスキューシステム研究機構の関東の拠点として、川崎ラボラトリーがオープン（京浜臨海部の旧NKKK体育館）し、東京工業大学をはじめとする大学、理化学研究所などの研究所、関連企業が中心となって研究を進めている。</li> </ul> <p>[国際レスキューシステム研究機構 <a href="http://www.rescuesystem.org/tmp/NEW/framepage01.htm">http://www.rescuesystem.org/tmp/NEW/framepage01.htm</a>]</p> <p>レスキューロボットコンテストの開催</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・レスキューロボットコンテストは、大規模都市災害における救命救助活動を題材としたロボットコンテストとして、有識者等によって組織された実行委員会により、平成13年に第1回が開催されて以降、現在も継続されており、第4回（平成16年8月）からは、会場に神戸に移して開催されている。[レスキューロボットコンテスト <a href="http://www.rescue-robot-contest.org/">http://www.rescue-robot-contest.org/</a>] <p>ロボカップレスキューの開催</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ロボカップレスキューは、災害救助を重要なターゲットとして、人工知能やロボティクスの最先端技術の開発を行い、それによって安全で安心して暮らせる社会を創り出すために、Linux型の共同研究の場を研究者や防災専門家に対して提供し、競争的かつ協調的な環境によって総合的な技術を生み出すことを目的としている。ロボカップは、ロボット工学と人工知能の融合・発展のために、自律移動ロボットによるサッカーを題材として日本の研究者らによって提唱され、平成4年に設立されたものである。2050年には、FIFAのチャンピオンにヒューマノイドリーグのチームが勝つことを目標に組織された「RoboCupサッカー」、大規模災害シミュレーションや災害救助ロボットの研究開発のために組織された「RoboCupレスキュー」、ロボットの設計製作を通じて次世代のRoboCupの担い手を育てることを目的に組織された「RoboCupジュニア」がある。[ロボカップレスキュージャパン <a href="http://www.rescuesystem.org/robocuprescue/index-j.html">http://www.rescuesystem.org/robocuprescue/index-j.html</a>]</li> </ul> <p>阪神・淡路大震災の教訓を踏まえた取組の結果</p> </li></ul>
<p>これまでの各方面からの指摘事項</p>	
<p>出場する消防車両には可能な限りの人命救出用資機材を搭載し、必要な場合には人命救出現場付近の住民にそれら資機材を貸与する体制を整える必要がある。（熊谷良雄「初期消火体制の課題とあり方」『阪神・淡路大震災 震災対策国際総合検証事業 検証報告 第1巻《防災体制》』兵庫県・震災対策国際総合検証会議）今回のような災害を想定し、各警察署の地下に貯水槽を作り緊急用水を確保するとともに、スコップ、のこぎり、つるはし、発動発電機、出勤服、手袋、長靴等を50～100名分は常時用意しておき、災害に備えるような体制を整備しておく必要がある。（『阪神・淡路大震災警察活動の記録 都市直下型地震との闘い』兵庫県警察本部）</p> <p>救出に必要な資機材は、木造と鉄筋コンクリート造では全く異なった。ビルの崩壊現場で必要だったのは削</p>	

<p>岩機やエンジンカッターなどの資機材、さらには、ユンボ、クレーンなどの重機であった。(1.17神戸の教訓を伝える会『阪神・淡路大震災被災地“神戸”の記録』ぎょうせい)</p>
<p>課題の整理</p>
<p>救助資機材等の整備(高度・専門的な資機材から地域住民が使えるものまでを想定) 救助ロボット等先進技術の活用</p>
<p>今後の考え方など</p>
<p>上記課題を踏まえ、今後も引き続き救助資機材等の整備を推進していく必要がある。(消防庁) 先の大震災のような不測の事態においては、その緊急性や重大性にかんがみ、関係府省庁と連絡調整を行い、円滑に適切な対応が図られるように努める。(経済産業省)</p> <p>○消防署所及び消防団詰所等の公設施設への、震災救助資機材の保有整備は完了したことから、今後は、防災組織の結成を推進するとともに、当該防災団体に救助資機材を整備するなど、地域防災力の充実に努めていく必要がある。(神戸市)</p> <p>○神戸ロボットテクノロジー(RT)構想については、NIRO神戸ロボット研究所や神戸RT研究会等を中心に、地元企業等のネットワーク化や情報交流の機会づくりなどにより、競争力の強化を図るとともに、ロボットユーザー拡大のための仕掛けづくりを積極的に進めることで、ロボット分野の裾野を広げていくことが必要である。また、国や関西の動きとも密接に連携しながら、ロボットに関する情報発信をさらに強化していく。(神戸市)</p> <p>今後も引き続き救助資機材等の整備を推進していくよう努める。(尼崎市)</p>