

地震災害時の公園利用に関わる調査

大都市都市公園機能実態共同調査 実行委員会 | (一社)日本公園緑地協会 | (株)公園マネジメント研究所

阪神・淡路大震災(1995年)

阪神・淡路大震災では直後から被災地の公園の全数調査を実施しました。

関東大震災以来、都市公園の役割は「避難者を一時的に安全に収容し、二次災害から守り、より安全な広域避難地に誘導する」ことが第一義だと考えられていましたが、それ以外にも**避難生活、救援活動、復興復旧拠点など多様な役割を果たしている**ことを明らかにしました。



瀬戸公園：神戸市



水笠西公園：神戸市

=1週間後の都市公園種別ごとの利用総括表=

公園種別	調査箇所数	利用箇所数	都市公園の果たしている役割(カ所;重複あり)			
			避難地	救援	復旧復興拠点	仮設住宅
街区 ~0.1ha	151	47(31%)	23	13	1	0
街区 ~0.25ha	95	49(52%)	31	26	0	0
街区 0.25ha~	54	40(74%)	36	36	2	0
近隣	31	24(77%)	17	33	6	2
地区	11	9(82%)	6	13	3	0
総合	5	3(60%)	0	4	2	0
その他	20	4(20%)	4	0	1	0
合計	367	176(48%)	117	125	15	2

『公園緑地』Vol.55 No.6 1995年3月より

新潟県中越地震(2004年)

直後の現地調査に加えて、1年後に被災者アンケートならびにヒアリング調査を実施しました。

大きな公園は市街地から離れた丘陵地上にあったため、そこへ至る道路が分断され避難地としてはあまり使われず、むしろ市街地の小規模な公園や民間の駐車場、空き地などが使われたことなど、**地方都市ならではの特徴**を明らかにしました。



高町北公園：長岡市



木更津団地公園：小千谷市

=被災直後の避難場所=

区分	箇所数	構成比	
			学校
学校	保育園・幼稚園	5	7%
	小学校	8	12%
	中学校・高等学校	3	4%
駐車場	公的施設	3	4%
	民営施設	11	16%
個人宅の庭	2	3%	
社寺境内	2	3%	
資材置き場、農地、空地等	12	17%	
都市公園	23	33%	
合計	69	100%	

航空写真の判読調査および新潟県資料に基づく、『平成20年度公園緑地研究所調査報告』より作成

東日本大震災(2011年)

津波により広範囲で甚大な被害をもたらした震災ですが、津波常習地帯である三陸地域を中心に これまでに整備された**高台公園に着目し、配置や構造、避難利用状況など**を明らかにしました。

仙台市では現地スタッフとともに複数の公園を数ヶ月に渡って継続的に調査し、**利用状況の変化**などを把握しました。

大学の津波研究機関とともに**樹木列による津波漂流物の捕捉効果**をシミュレーションし、効果的な植栽配置を検討しました。



高台の避難地となった尾崎公園：釜石市



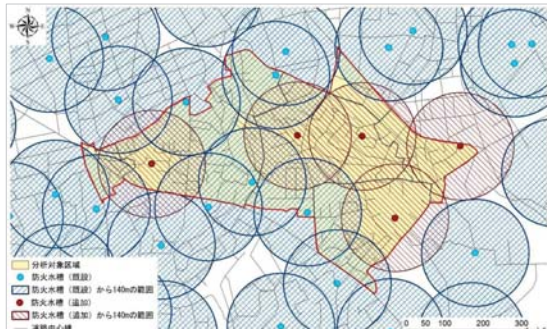
追跡調査を行なった鶴ヶ谷中央公園：仙台市



樹木の倒伏耐力についての検証調査

調査成果の活用

様々な地震災害時の公園利用に関わる調査を踏まえ、各都市の状況に応じた**防災公園のあり方に関する提言**、避難と火災延焼防止の両面をにらんだ**小公園の配置ネットワークのシミュレーション**、**防災公園の適正な管理運営**に関する調査などを行なっています。



防災公園での体験行事の調査：神戸市みなとのもり公園

平成28年熊本地震における公園緑地の利用状況

大都市都市公園機能実態共同調査実行委員会 | (一社)日本公園緑地協会 | (株)公園マネジメント研究所

緊急避難

発災から数時間程度の緊急段階において、多くの公園が緊急避難地として利用されました。

震度7～6の揺れが連続して発生したため、僅かな手荷物だけを持ち「とにかく広い場所へ」と急いで避難してきた様子が見て取れます。

レジャーシート、段ボールなど**ありあわせの物**で居場所を作っている人が多く見られました。



白川公園：熊本市中央区



西岸寺公園：熊本市中央区



八王寺公園：熊本市中央区

一時的避難生活

自宅が被害を受けた方々の一時的避難生活の場（避難所）は、学校や公民館などが用いられましたが、様々な理由から**公園を避難生活の場として選ぶ人も**少なくありませんでした。

熊本地震の避難の特徴である**車両避難、車中避難**は、公園の規模を問わず数多くの公園で確認されました。こうした避難行動の調査や分析を進めています。

仮設住宅の建設用地として利用された公園もあります。



平成中央公園：熊本市南区



泉ヶ丘公園：熊本市東区



秋津中央公園：熊本市東区

救援活動

防災備蓄倉庫や耐震性貯水槽などの防災施設が整備された**防災公園**では、地域のボランティアらによる炊き出し、給水などが実施されました。

公園内または隣接地に設けられた集会所施設は、地域防災計画では避難所に指定されていなくとも、**身近な避難所、救援物資の集配場所**等として使われたケースがありました。

自衛隊や各種ボランティアの活動拠点としても公園が利用されました。



楠中央公園：熊本市北区



健軍本町公園：熊本市東区



辻の城公園：益城町

各種公園施設の利用

防災目的ではない公園施設も、災害時には様々な形で利用されます。

熊本地震では公園の湧き水を生活用水として汲む人が見られたほか、公園のトイレ、休憩所などもよく使われていました。

日頃から地域の人に親しまれている公園は、「あの公園に行けば〇〇ができる」とわかるため、災害時にも役立つことがわかります。



水前寺江津湖公園：熊本市東区



健軍上ノ原公園：熊本市東区



清水榆木西公園：熊本市北区