

## (参考) 防災公園の整備・活用に関する事例集

国 土 技 術 政 策 総 合 研 究 所  
防 災 ・ メ ン テ ナ ン ス 基 盤 研 究 セ ン タ ー  
緑 化 生 態 研 究 室

## 参. 1 事例集

表. 参-1 掲載した事例と参考となる観点の対応

	災害	名称（公園管理者）	避難地	活動拠点等	津波	液状化	帰宅困難者	広域連携	水害	管理運営
防災公園の活用事例	東日本大震災	No.1 遠野運動公園(岩手県遠野市)		●				●		
		No.2 あづま総合運動公園(福島県)	●					●		●
		No.3 鷹来の森運動公園(宮城県東松島市)	●	●				●		
		No.4 北上総合運動公園(岩手県北上市)		●				●		
		No.5 奥松島運動公園ほか(宮城県東松島市)		●						
		No.6 大只越公園(岩手県釜石市)		●						
		No.7 三木総合防災公園(兵庫県)		●				●		
		No.8 日比谷公園(東京都)	●	●			●			●
		No.9 日の出おひさま公園ほか(千葉県浦安市)				●				
	新潟県中越地震	No.10 国営越後丘陵公園(国土交通省)		●				●		●
		No.11 千石運動公園(新潟県小千谷市)		●						
	水害	No.12 新横浜公園(横浜市)								●
防災公園の整備事例	新潟県中越地震	No.13 三木総合防災公園ほか(兵庫県)		●				●		
		No.14 凤公園(堺市)	●				●			●
		No.15 市民防災公園(新潟県長岡市)	●	●						●
		No.16 千年希望の丘(宮城県岩沼市)	●		●					
		No.17 広尾防災公園(千葉県市川市)	●	●		●				
		No.18 蘇我スポーツ公園(千葉市)	●	●	●			●		●
		No.19 神栖中央公園(茨城県神栖市)	●	●	●					
		No.20 刈谷田川防災公園(新潟県見附市)	●							●

No. 1

タイル	遠野運動公園(岩手県遠野市)	後方支援拠点
災害	東日本大震災	
概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>発災直後から全国から集結した自衛隊、警察隊、消防隊等の救援部隊の拠点基地として活用された。市は、地震発生 14 分後の 3 月 11 日 15 時、冬季閉鎖中の遠野運動公園の開門を指定管理者に指示し、救援部隊受け入れの準備を始めた。</li> <li>遠野市後方支援活動の中心的な拠点施設として活用された。</li> <li>陸上自衛隊延べ 5,000 人は遠野運動公園などに、阪神・淡路大震災の経験もある大阪市緊急消防援助隊 800 人は市内の高等学校に拠点を置いた。</li> <li>その他各地の警察隊も公園に集結し、沿岸部へ向けて出発した（3 月 11、12 日）。</li> <li>公園内の陸上競技場と軽スポーツ広場は自衛隊のヘリポートとして、多目的運動場、つどいのひろば、野球場、駐車場は自衛隊の野営地として使用（軽スポーツ広場は、大阪府緊急消防隊救助隊が集結した日（3 月 13 日）のみ野営地として使用）。</li> <li>平成 23 年 7 月 25 日、陸上自衛隊第 9 師団が撤収し、活用終了。</li> </ul>	
公園管理者の対応	<ul style="list-style-type: none"> <li>公園内における自衛隊の部隊配置は、過去の訓練経験を活かし、主に自衛隊が自主的な判断で行った。</li> <li>自衛隊と施設の指定管理者（（株）遠野施設管理サービス）の職員が毎日情報交換を図ったほか、災害対策本部とも逐次連絡を取り合える体制を取った。</li> <li>施設内の清掃等環境整備は、自衛隊が率先して実施。</li> <li>3 月 28 日以降、市が新聞各社から提供を受けた新聞を、沿岸被災地後方支援室職員が毎日、遠野運動公園と遠野市民サッカー場に拠点を置く自衛隊に届け、被災地等の情報提供に努めた。</li> </ul>	
今後に向けた課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>運用後の施設修繕の取り決めが曖昧であった。</li> </ul>	
図面・写真等	 <p>Figure 1 shows the layout of the Yonago Sports Park. A dashed blue line outlines the area designated for the Self-Defense Forces. Inside this area, there is a helipad (ヘリポート) and several parking lots: a large one for cars (車両入庫), a smaller one for trucks (大型車入庫), and a one for ambulances (救急車専用) which can accommodate 15 vehicles. Other labeled areas include a multi-purpose sports field (多目的運動場), a tennis court (テニスコート), a baseball field (野球場), and a soccer field (サッカーフィールド). There are also areas for temporary housing (仮設住宅) and a campsite (わんぱくキャンプ).</p> <p>Figure 2: A photograph of the parking lot at the Yonago Sports Park, showing numerous tents and vehicles, indicating a large-scale temporary camp or shelter.</p>	
	<p>(利用規模) 11.34ha</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>震災当日：集結地、市は開門し、自衛隊の判断により配置された。</li> <li>3 日後以降：野営地、車輌置場、ヘリコプター離着陸場（陸上競技場へ車両進入のため敷設鉄板手配）。</li> </ul>	
出典	<ul style="list-style-type: none"> <li>遠野市 (2013) : 3.11 東日本大震災 遠野市後方支援活動検証記録誌<sup>17)</sup></li> <li>遠野市 (2012) : 沿岸被災地後方支援－遠野市の取り組み－、公園緑地 73(1)<sup>78)</sup></li> <li>遠野市資料</li> </ul>	

## No. 2

タイトル	あづま総合運動公園(福島県)	広域避難利用
災害	東日本大震災	
概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>・福島県から原子力発電事故による避難者受入可能人数の照会があり、1,400人（2m<sup>2</sup>/人）と回答。13日に約250名、15日には2,500人余りが避難し、その後の来園者を断る。16日には遠方へ避難する人が相次ぎ、3月中は1,200～1,300人台の避難者。全期間（195日間）では延べ11万人を受け入れ。</li> <li>・対応職員は15名であったため、県に人的支援を要請し、15日に4名、16日から10名、18日から14名が福島県から派遣され、22日滋賀県職員9名が支援に入った。</li> <li>・ボランティアは、近隣住民、高校生等学生など80名が食料準備・提供、物資荷下ろし、衣類仕分け等に従事。</li> <li>・陸上自衛隊が3/18～9/9の6か月間、テントを使った野営用の仮設風呂を設置。運営には駐屯地の隊員が泊まり込みであたった。</li> <li>・関係団体により、避難者のペットを飼育するペットヴィレッジを避難所近くの屋内駐輪場の一部を改装し、6/8から供用開始。運用は利用者代表が担当。</li> </ul>	
公園管理者の対応	<ul style="list-style-type: none"> <li>・公園面積98.2haを有し、屋内施設も充実している広域都市公園であり、公園自体の被害も少なかったことから、広域からの住民避難に物理的に十分対応できた。</li> <li>・防災上の位置付けが避難「所」でなく避難「場所」であったため、事前の避難所運営の準備はなかったが、スポーツ大会等大きなイベント運営の経験を活かして何とか対応できた。</li> <li>・単に避難所として施設を提供するというスタンスではなく、避難所運営方針を設定・共有し、積極的に避難所運営に関与した。問題解決にも毅然とした態度でスピード感をもってあたり、大きな事件や事故もなく閉所できた。</li> </ul> <p>※公園の被災状況</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・公園内で公園利用者や職員に負傷者等は無し。</li> <li>・体育館のサブアリーナの天井板数枚が剥がれる等の被害発生（いずれも軽微）。</li> <li>・公園周辺は地震直後から停電し、公園内の飲料水供給が停止のため、休園措置（3月13日16時半頃停電が復旧、飲料水供給も可能となる）。</li> </ul>	
今後に向けた課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>・避難所でなく避難場所の位置付けのため、避難所運営責任の不明確さは課題であったほか、食糧や物資の備蓄が無く、その補給に混乱があった。</li> <li>・避難者への情報提供が十分でなかった。県内外17市町村等（入所届より）からの避難者があり、当該市町村が適時適切に対応にあたる必要があった。</li> </ul>	
図面・写真等	  	<p>図6 3月15日のメインアリーナ</p> <p>図22 仮設風呂入り口正面</p> <p>図36 ペットヴィレッジの入り口</p> <p>図.参-3 広域避難地として利用される園内の様子</p>
出典	<ul style="list-style-type: none"> <li>・（公財）福島県都市公園・緑化協会（2011）：東日本大震災と東京電力福島第一原子力発電所事故により開設運営したあづま総合体育館避難所の記録<sup>79)</sup></li> <li>・赤塚行雄（2013）：都市公園指定管理者の東日本大震災への対応と検証について、都市公園 201<sup>80)</sup></li> </ul>	

### No. 3

タイトル	鷹来の森運動公園(宮城県東松島市)	自動車避難・救援活動拠点・仮設住宅
災害	東日本大震災	
概要	鷹来の森運動公園（面積 30,841 m <sup>2</sup> 、広域避難地）が、発災からの時間経過に応じ、自動車避難・救援活動拠点・仮設住宅として下図のとおり活用された。	
今後に向けた課題	物資保管スペース等が不足し、民地及び民間施設の借用を行うこととなった。	
図面・写真等		
<b>震災 4 時間後</b>	<b>5 日後</b>	
駐車場が避難者の車により満車となった 避難者：約 230 人	自衛隊の部隊が展開し、一部ヘリポート（中型）利用 避難者：約 60 人	
<b>10 日後～4 カ月後 など</b>	<b>5 カ月以降 など</b>	
	仮設住宅が建設される	
図. 参-4 時間経過に応じた園内の利用形態の移り変わり		
出典	・東松島市資料	

No. 4

タイル	北上総合運動公園(岩手県北上市)	救援活動部隊の中継活動拠点
災害	東日本大震災	
概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>自衛隊の津波被災地支援に係る中継活動拠点設置（平成 23 年 3 月 15 日～25 日）</li> <li>支援物資の補充、自衛隊第7生活支援隊員の交代 延べ 500 人程／日</li> <li>自衛隊車両駐車場 第1・2駐車場、体育館脇等約 22,400 m<sup>2</sup>の一部</li> <li>支援物資保管、隊員宿泊スペース 体育館内大・小アリーナ 2,920 m<sup>2</sup></li> <li>自衛隊本部スペース 体育館 2F 会議室</li> <li>ヘリ発着場 第2運動場 14,600 m<sup>2</sup>の一部</li> </ul>	
公園管理者の対応	<ul style="list-style-type: none"> <li>公園の概要 486,247 m<sup>2</sup>の総合公園</li> <li>園内のスポーツ施設を管理する財団法人北上市体育協会が自衛隊に対し、利用調整等を対応</li> <li>緊急時であるため、自衛隊の施設利用については、口頭による許可</li> <li>利用条件としては、現状復旧のみ</li> </ul>	
今後に向けた課題	災害発生時、連絡手段が全て不通となり、初動時に自治体等との連絡が取れなかつた。	
図面・写真等	<p>The map illustrates the layout of the Kitahira General Sports Park. Key features include:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>運動場 (競技場):</b> 北上陸上補助競技場, 北上陸上競技場, 北上第1運動場 (投げ場), 北上第2運動場, 北上第3運動場.</li> <li><b>WC (Water Closet):</b> Multiple locations marked with red squares.</li> <li><b>駐車場 (Parking):</b> 第1駐車場, 第2駐車場, 第3駐車場, 第4駐車場 (indicated by a blue box).</li> <li><b>体育館 (Gymnasium):</b> 北上総合体育馆.</li> <li><b>大堤 (Dam):</b> A large blue area representing a dam or reservoir.</li> <li><b>キャンプ場 (Campground):</b> Located near the dam.</li> <li><b>車両入口 (Vehicle Entrance):</b> Indicated by a blue triangle.</li> </ul> <p>Specific areas for the Self-Defense Forces are highlighted with blue boxes and numbered ③ through ⑥:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>③ 駐車場 (Parking)</li> <li>④ 物資保管、隊員宿泊 (Material storage, personnel accommodation)</li> <li>⑤ 自衛隊本部 (Self-Defense Forces Headquarters)</li> <li>⑥ ヘリ発着 (Helicopter landing)</li> </ul>	
	<p>図. 参-5 園内の利用状況（発災から 1 週間～1 ヶ月後）</p>	
	<p>図. 参-6 自衛隊車両（第1駐車場）</p>	<p>図. 参-7 自衛隊車両（体育馆脇）</p>
	<p>(H23. 3. 15 撮影)</p>	
出典	<p>・北上市資料</p>	

No. 5

タイル	奥松島公園ほか(宮城県東松島市)	災害廃棄物仮置場、被災車両仮置場
災害	東日本大震災	
概要	<p>■奥松島公園(総合公園、広域避難地、面積 94,048 m<sup>2</sup>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>発災後 1 カ月以降: 災害廃棄物仮置き場として利用</li> </ul>	<p>■東部運動公園(地区公園、防災上の位置付けなし、34,300 m<sup>2</sup>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>発災後 1 カ月以降: 被災車両仮置き場として利用</li> </ul>
公園管理者の対応	<p>■奥松島公園</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>災害廃棄物仮置場(約 141,000 m<sup>2</sup> の一部)として利用。公園内には元々舗装路があり、その舗装路を仮置場内搬入路に利用した。このことにより、品目毎に分別仮置きが比較的容易になった。</li> <li>敷地内には、プレハブ、仮設トイレを設置し、搬入車両、搬入物の確認を実施した。</li> </ul>	<p>■東部運動公園</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>被災自動車の仮置場(34,252. 08 m<sup>2</sup>)として利用。最大 3200 台の被災車両を搬入。</li> <li>敷地内には、プレハブ、仮設トイレを設置し、警備、所有者や処理業者等の現地立ち会いを実施。</li> <li>搬入車両のナンバーの確認と、その車両の搬入場所の整理、また、所有者からの問い合わせに苦心した。</li> </ul>
今後に向けた課題	<p>■奥松島公園</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>施設内のトイレや備品倉庫は、仮置場として利用する際、撤去する必要があるため、構築物等は極力軽微なものが望ましい。</li> </ul>	<p>■東部運動公園</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>バックネット等の設備が津波で流出し、公園内に散乱していたため、通常の設備は、極力軽微なものが望ましい。</li> <li>沿岸部に所在し、津波被害があったため、暗渠等の排水設備が機能せず、雨等により、地面がぬかるんだ。→仮に舗装等をしてあっても、直に津波被害を受ける地域であるため、アスファルトが剥がれることができられ、必ずしも効果は望めない。</li> </ul>
図面・写真等	<p>■奥松島公園</p> <p>撮影時期: 平成24年12月6日</p> <p>図. 参-8 園内の利用状況（発災から一ヶ月以降）</p>	<p>■東部運動公園</p> <p>撮影時期: 平成24年12月6日</p> <p>図. 参-9 園内の利用状況（発災から一ヶ月以降）</p>
出典	・東松島市資料	

No. 6

タイル	大只越公園(岩手県釜石市)	仮設商店街
災害	東日本大震災	
概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>大只越公園(愛称名:青葉公園、街区公園・面積:3,300 m<sup>2</sup>)内に、仮設商店街 2 階建て 2 棟 16 区画を整備した。隣接する敷地を含めると、全 5 棟 35 区画。</li> <li>釜石市の青葉通りは、震災前は商店街、ホテル、居酒屋等が立ち並ぶ商業地区の中心であったが、津波により他の地区と同様、壊滅的な被害を受けた。中心市街地で被害を受けた約 150 店舗のうちの 34 店舗が、独立行政法人中小企業基盤整備機構が市の要請に基づいて整備した仮設商店街(青葉公園商店街)で事業再開を果たした。</li> </ul> <p>(仮設商店街の概要)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>名称: 青葉公園商店街 (釜石市大只越地区 仮設店舗・事務所)</li> <li>所在地: 岩手県釜石市大只越町 1 丁目 49 番 1 号他</li> <li>種別: 仮設店舗及び事務所</li> <li>延床面積: 1,478 m<sup>2</sup>                          • 区画数: 35 区画</li> <li>入居者: 物販業、理容業、美容業、飲食業等</li> <li>建物構造: 軽量鉄骨造 2 階建て 5 棟</li> <li>事業開始: 平成 23 年 9 月 13 日</li> <li>完成: 平成 23 年 11 月 4 日                          • 供用開始: 平成 23 年 11 月 7 日</li> </ul>	
写真・図面等		
<p>図. 参-10 仮設商店街の設置状況平面図</p>		
<p>図. 参-11 園内の利用状況写真</p>		
出典	<ul style="list-style-type: none"> <li>独立行政法人中小企業基盤整備機構 HP<sup>81)</sup></li> <li>釜石商工会議所 HP<sup>82)</sup></li> </ul>	

## No. 7

タ イ ト ル	三木総合防災公園(兵庫県)	防災拠点・広域連携
災 害	東日本大震災	
概 要	発災当日には、他府県の消防隊が宿泊し、1週間程度は支援物資集積が行われた。	
公園管理者の対応	<ul style="list-style-type: none"> <li>公園計画時点から、防災公園としての災害時の役割を施設毎に設定しており、①食料等物資の備蓄機能、②救援物資の集積・保管機能、③応急活動要員の宿営機能を満たしている。</li> <li>隣接する県広域防災センターと一体的に管理し、平時の管理運営から災害時の防災対応へスムーズに移行し、迅速な対応が取れる仕組みを整えている。</li> </ul>	

### 図面・写真等

#### 震災後(陸上競技場・バックスタンド・サイト・スタント下の備蓄倉庫)

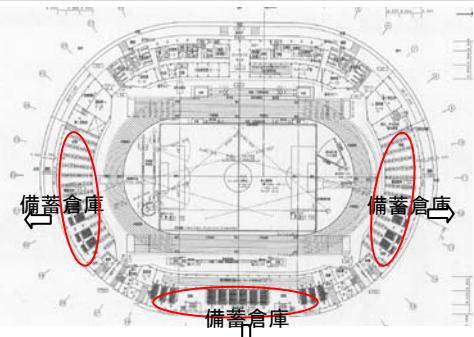


図. 参-12 備蓄倉庫の利用状況平面図



図. 参-13 備蓄倉庫の利用状況写真

- 備蓄物資(アルファ化米 50,000 食、毛布 10,300 枚他)の発送
- ※スタンド下の空間を利用して整備した備蓄倉庫は、トラックを横付けして荷物の積み卸しが可能。

#### 震災後(屋内テニス場・南北サブコート、通路)

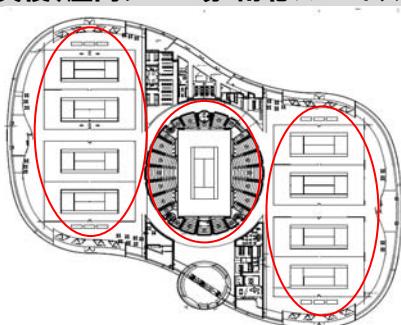


図. 参-14 部隊中継基地としての利用状況平面図



図. 参-15 部隊中継基地としての利用状況写真

- 山口県消防隊員が被災地へ向かう中継基地として、寝袋を設置し、宿泊、宿营地として利用。

#### 震災後(屋内テニス場・南北サブコート)

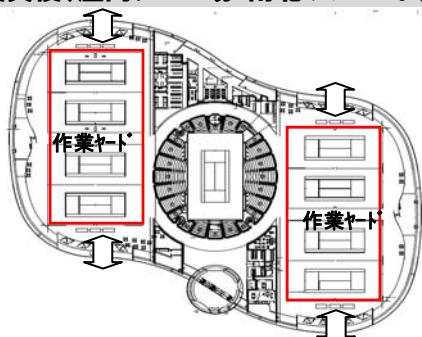


図. 参-16 物資集積地としての利用状況平面図



図. 参-17 物資集積地としての利用状況写真

- 県民から提供のあったコートやジャンパー等の防寒着を、ボランティアの参画を得て集積・仕分け・発送

※外部とは、4箇所の入口からトラックの出入りが可能である。  
2011年3月に発生した東日本大震災発災後は、北側サブコートの半面を活用して作業を実施。

## No. 8

タイル	日比谷公園(東京都)	帰宅困難者対応																
災害	東日本大震災																	
概要	<p>■発災直後：周辺のビルから多くの人々が避難</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>屋外には、震災直後から 17 時頃まで滞留者が有り、その後、徒歩帰宅を開始したり、一時滞在場所へ移動されたりした。</li> </ul> <p>■発災後～翌朝：グリーンサロンと緑と水の市民カレッジでの帰宅困難者受け入れ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>飲食スペースであるグリーンサロン(1 階)は、震災時も営業中であったが、発災直後、職員により一度利用者を施設外に避難誘導し、揺れが納まつた後、営業を再開した。一時、施設内は 100 名余が集まっていた。</li> <li>グリーンサロンおよび市民カレッジは、休憩所・滞在所として終夜開放され、ラジオでニュースを流す他、ホワイトボードを情報掲示板として交通機関運行等の情報を貼り出し逐一情報更新を行った。また、毛布等の備蓄がない中、防寒用にテーブル用の布クロスを滞在者に貸し出すなど対応を行った。</li> </ul> <p>■発災後～翌朝：日比谷公会堂での帰宅困難者受け入れ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>夜 19:30 頃から、東京都の指示により帰宅困難者の受け入れ開始し、翌朝 8:00 頃までに、延べ 300～340 名程度を受け入れた。</li> <li>食料・毛布等の備蓄がなかったが、公会堂内事業者より、飲料やスナック類の提供等があり、また、職員の携帯電話充電器を集めた充電ステーションが設置された。</li> </ul>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>時間</th> <th>状況</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>15:00</td> <td>グリーンサロン利用者屋外退避 その後グリーンサロン内満員状態</td> </tr> <tr> <td>21:30</td> <td>日比谷公会堂より、職員の誘導で80名の帰宅困難者が移動していく(公会堂の暖房の使用中止のため)</td> </tr> <tr> <td>21:30</td> <td>1階100名、2階に80名、合計約180名が滞在</td> </tr> <tr> <td>24:00 頃</td> <td>10名程度帰宅(一部の交通機関が運行再開のため)</td> </tr> <tr> <td>25:30</td> <td>27名が経済産業省の仮眠スペース(毛布あり)に移動</td> </tr> <tr> <td>早朝</td> <td>炊き出し、おにぎり等を無料配布(約50名)</td> </tr> <tr> <td>8:00現在</td> <td>帰宅困難者全員帰宅(交通機関のさらなる再開のため)</td> </tr> </tbody> </table>	時間	状況	15:00	グリーンサロン利用者屋外退避 その後グリーンサロン内満員状態	21:30	日比谷公会堂より、職員の誘導で80名の帰宅困難者が移動していく(公会堂の暖房の使用中止のため)	21:30	1階100名、2階に80名、合計約180名が滞在	24:00 頃	10名程度帰宅(一部の交通機関が運行再開のため)	25:30	27名が経済産業省の仮眠スペース(毛布あり)に移動	早朝	炊き出し、おにぎり等を無料配布(約50名)	8:00現在	帰宅困難者全員帰宅(交通機関のさらなる再開のため)
時間	状況																	
15:00	グリーンサロン利用者屋外退避 その後グリーンサロン内満員状態																	
21:30	日比谷公会堂より、職員の誘導で80名の帰宅困難者が移動していく(公会堂の暖房の使用中止のため)																	
21:30	1階100名、2階に80名、合計約180名が滞在																	
24:00 頃	10名程度帰宅(一部の交通機関が運行再開のため)																	
25:30	27名が経済産業省の仮眠スペース(毛布あり)に移動																	
早朝	炊き出し、おにぎり等を無料配布(約50名)																	
8:00現在	帰宅困難者全員帰宅(交通機関のさらなる再開のため)																	
公園管理者の対応	<ul style="list-style-type: none"> <li>停電や断水等のライフラインの被害がなかったため、施設を開放できた。</li> <li>指定管理者の本部と連絡が取れなかつたが、現場職員の判断で対応できた。</li> <li>ラジオでニュースを流す他、ホワイトボードを情報掲示板として交通機関運行等の情報を貼り出し逐一情報更新を行つた。</li> <li>グリーンサロンの食糧で炊き出し、おにぎり等を帰宅困難者に提供した。</li> </ul>																	
図面・写真等	 	<p>図. 参-18 発災直後の園内の様子</p> <p>図. 参-19 園内での帰宅困難者等への情報提供の様子</p>																
今後に向けた課題	ライフライン断絶時や夜間の対応、物資の備蓄、公園管理者と市区町村の連携、公園内施設間の連携強化、周辺の施設(公的施設や民間企業、学校等)との連携や役割分担 等																	
出典	<ul style="list-style-type: none"> <li>小島・山本・山口・一條・手代木(2011)：東日本大震災における都心部都市公園の役割の把握-日比谷公園を事例として-, 日本造園学会関東支部大会研究・事例報告集 29 <sup>18)</sup></li> <li>緑と水の市民カレッジ資料</li> </ul>																	

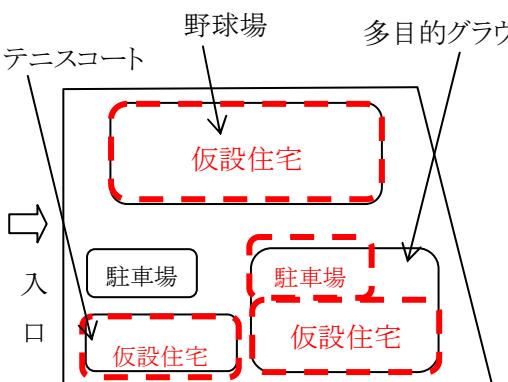
No. 9

タイル	日の出おひさま公園ほか(千葉県浦安市)	仮設トイレ設置(1か月間程度)
災害	東日本大震災	
概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>埋め立てにより造成された市域の 86%の範囲で地盤の液状化現象が発生し、多くの場所で土砂の噴出や地盤沈下が発生した。</li> <li>死者など重篤な人的被害はなかったが、液状化に伴い、道路や公園、上下水道、電気、ガスなどの都市基盤施設が被害を受けるとともに、住宅地では、戸建住宅が沈下や傾斜の被害を受けたほか、集合住宅では、杭の抜け上がりや敷地内のガス、電気などの設備が損壊するなど多くの被害を受けた。</li> <li>主に戸建て住宅のある下水道が被災した区域の 29 公園に、合計 217 基の仮設トイレを設置。内訳は、市設置（組立トイレ）28 基、レンタルトイレ 160 基（市）、住宅開発事業者設置 29 基。</li> <li>日の出おひさま公園の場合、H23.3.19～H23.4.27、設置数 10 基（レンタルトイレ）。</li> <li>被災した集合住宅については概ねそれぞれの集合住宅内で一時利用が可能だった。</li> </ul>	
公園管理者の対応	<ul style="list-style-type: none"> <li>仮設トイレの設置は、環境レンジャー課が対応した。</li> <li>設置にあたって書面等での特別な手続きはせず、口頭で設置場所の確認等のみ。</li> <li>1 公園にのみマンホールトイレ（便槽貯留式）が 8 穴あり 4 穴を使用した。使用後、汲み取り、清掃・消毒した（弁天ふれあい公園）。</li> </ul>	
今後に向けた課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>トイレの不足、形態（和式、洋式等）、設置場所など。</li> <li>トイレ使用状況については、把握できなかった。</li> <li>トイレの設置に関する指示系統が曖昧だった。</li> <li>トイレの清掃と管理について、当初は市とボランティアが行い、その後は業者に委託された</li> <li>使用後のトイレの対応（廃棄処分と再利用）</li> <li>夜間の照明</li> </ul>	
図面・写真等	 	<p>図. 参-20 日の出おひさま公園仮設トイレ設置状況 (H23.3.19～H23.4.27、設置数 10 基 (レンタルトイレ))</p>
出典	浦安市資料	

## No. 10

タイル	国営越後丘陵公園(国土交通省)	救援拠点
災害	新潟県中越地震	
概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>地震発生から 11 日後の 11 月 4 日に陸上自衛隊より、長岡・小千谷・川口方面への炊き出しを行うための食材供給支援基地として、公園内駐車場使用の要望があり、その後新潟県災害対策本部から正式要請を受け、受け入れ協力を行った。</li> <li>自衛隊の公園利用は、11 月 8 日から設営開始、11 月 11 日から本格的な支援活動を開始、避難所生活が解消される 12 月 21 日まで、41 日間に及んだ。</li> <li>主な活動は、長岡市及びその周辺地域の避難所への給食、給水、入園支援で、その中心となる給食支援は最大で 1 日 24,000 食。</li> <li>自衛隊の受入れ規模は、最大時で隊員 800 人、車両は 150 台。</li> </ul>	
公園管理者の対応	<ul style="list-style-type: none"> <li>平成 10 年に全体面積 400ha のうち 120ha が開園（当時）していた。長岡市では最大震度 6 弱を記録。公園内の施設被害のため、発災翌日から約 1 カ月間臨時閉園した。翌月 11 月 3 日からバラ園とシャワーを開放し、11 月 20 日からは安全確保のため利用施設を制限しながら無料開園を行った。</li> <li>自衛隊からの要請は、広大な駐車場 (<math>150m \times 300m = 45,000 m^2</math>) を物資の仕分けのために利用すること。亀型の敷地を、自衛隊の駐屯として、通信設備、炊き出し場、食料の配布、自衛隊の祝宴、自衛隊のメンテナンススペース（車両、救護）として利用された。</li> </ul>	
今後に向けた課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>利用ゾーニング・動線：自衛隊が駐留しての救援活動と、来園者の一般利用が混在した。エリアで区切りつつ、利用時間帯を区切る等の対応が取られたが、車両の通行と来園者動線の区分が必要である。</li> <li>汚水排水設備：上水は最寄りの散水栓や給水車を利用できるが、汚水は仮設では処理しにくい。隊員用だけでなく、被災者への炊き出し、入浴、洗濯処理も想定し、汚水排水は必須であった。</li> <li>舗装上でのテント設営：駐車場に食材仕分け用大型テントを設置したが、舗装上でアンカーロープを張っていなかったため、強風で飛ばされ破損した。その後、舗装に鉄ピンのアンカーを打ち込んで設営したため、撤去時補修が必要となった。</li> </ul>	
図面・写真等		
	図. 参-21 駐車場の利用配置図	図. 参-22 駐車場に設置された自衛隊の支援拠点
出典	<ul style="list-style-type: none"> <li>国営越後丘陵公園事務所 (2006) : 新潟県中越地震における国営越後丘陵公園の役割、公園緑地 67(1)<sup>82)</sup></li> <li>手代木・山村・稻川 (2005) : 災害時における大規模公園の実際～国営越後丘陵公園の新潟県中越地震での取り組み、都市緑化技術 58<sup>57)</sup></li> </ul>	

No. 12

タ イ ド ル	<b>千谷運動公園(新潟県小千谷市)</b>	仮設住宅設置
災 害	新潟県中越地震	
概 要	千谷運動公園(野球場・多目的グラウンド)において、発災から1週間から約2年半、313戸の応急仮設住宅が建設された。	
公園管理者の対応	<ul style="list-style-type: none"> <li>・仮設住宅の建設地として利用</li> <li>・被災地の復旧が進められる中で、被災者を入居させるための応急仮設住宅の建設が必要となり、その半数以上が都市公園に建設用地を確保した。</li> </ul>	
図面・写真等	 <p>図. 参-23 仮設住宅の配置図</p> <p>図. 参-24 仮設住宅建設中の様子</p>  <p>図. 参-25 仮設住宅写真（完成後）</p>  <p>図. 参-26 仮設住宅上空写真</p>	
出 典	<ul style="list-style-type: none"> <li>・小千谷市資料</li> <li>・新潟県土木部都市局都市整備課（2005）：新潟県中越大震災と公園緑地～震災時に都市公園が果たした役割と今後の課題～、公園緑地 66(4)<sup>83)</sup></li> </ul>	

No. 13

タイル	新横浜公園(横浜市)	多目的遊水地
災害	水害	
概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>新横浜公園は、国土交通省京浜河川事務所管理下の多目的遊水地の上に建設されている。新横浜公園のある鶴見川流域は、古来洪水被害が多く発生する地域であり、治水対策が大きな課題となっていた。</li> <li>新横浜公園は、河川が氾濫した際に一時的に河川の水を引き込み、洪水の一部を溜めることで、流域への洪水被害を低減させる機能を持つ多目的遊水地でもある。</li> </ul>	
図面・写真等		
<p>図. 参-27 新横浜公園・鶴見川遊水地平面図</p>		
		<p>図. 参-28 新横浜公園・鶴見川遊水地における洪水調節の仕組み</p>
		<p>図. 参-29 新横浜公園・鶴見川遊水地における洪水調節の様子 (左: 通常時 右: 洪水調節時)</p>
出典	<ul style="list-style-type: none"> <li>国土交通省関東地方整備局京浜河川事務所 HP<sup>21)</sup></li> </ul>	

No. 14

タイトル	三木総合防災公園(兵庫県)	防災拠点・広域連携
災害タイプ・地区	阪神・淡路大震災	
公園概要	面積:202.5ha 開園:平成 17 年 8 月	所在地:兵庫県三木市 管理主体:兵庫県
主な防災関連公園施設等	入口形態(防災上の配慮) 外周形態(防災上の配慮) 園路・広場(防災上の配慮) ヘリポート(補助競技場・野球場) 耐震性貯水槽 非常用井戸 池・流れ ※生活用水など多目的用水	非常用便所 放送設備 非常用電源設備 ・ディーゼルエンジン発電機(陸上競技場: 400kw×1 基、屋内テニス場: 84kw×1 基) ・ガス発電機(陸上競技場: 400kw×2 基) 非常用照明設備 備蓄倉庫 管理事務所
公園緑地の防災・減災機能	広域防災拠点、防災学習	
工夫した点	<管理事務所(停電対策)> ・ディーゼルエンジン発電による非常用発電機(陸上競技場、屋内テニス場) ・ガス発電による非常用発電機(陸上競技場) <管理運営(広域連携)> 災害時の他機関との連携対策(兵庫県広域防災センターと一体となった県域防災拠点としての運用)、近畿府県合同防災訓練の実施。 <整備(広域連携)> 既存非常用電源に加え、災害ボランティア活動用に太陽光発電及び蓄電池を設置予定。	
公園図面・写真等	<p>The map illustrates the layout of the park, featuring several key areas and facilities:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>運動施設としての利用(平時)</b>: A large green area containing various sports fields and courts.</li> <li><b>自然体験の森ゾーン</b>: An orange-colored zone located in the upper left, featuring a blue inset map of a "Blue Pond Picnic Ground".</li> <li><b>スポーツの森ゾーン</b>: A yellow-colored zone located in the upper right, featuring a blue inset map of a "Sports Forest".</li> <li><b>管理事務所</b>: Located near the center of the park.</li> <li><b>駐車場</b>: Multiple parking areas (P) are indicated throughout the park.</li> <li><b>施設</b>: Other facilities shown include a "展望広場" (Observation Deck), "中央芝生広場" (Central Grass Field), "桜の広場" (Sakura Square), "西芝生広場" (West Grass Field), "休憩広場" (Recreation Square), "グランドゴルフ場" (Grand Golf Course), and the "陸上競技場" (Athletics Stadium).</li> <li><b>付帯施設</b>: Includes a "公衆トイレ" (Public Toilet), "おむつ交換台" (Diaper Changing Station), "障害者用トイレ" (Handicapped Toilet), and "オストメイト" (Ostomy).</li> <li><b>その他</b>: A north arrow and a scale bar (0-250m) are included.</li> </ul> <p>都市公園区域 : 202.4ha</p>	
出典	・兵庫県資料	

図. 参-30 三木総合防災公園平面図

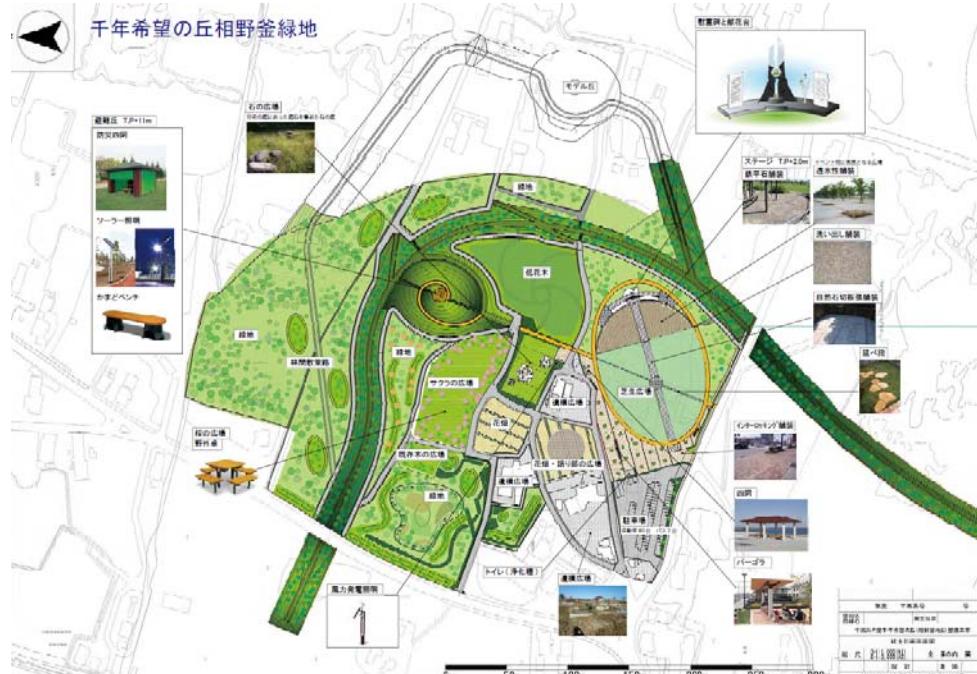
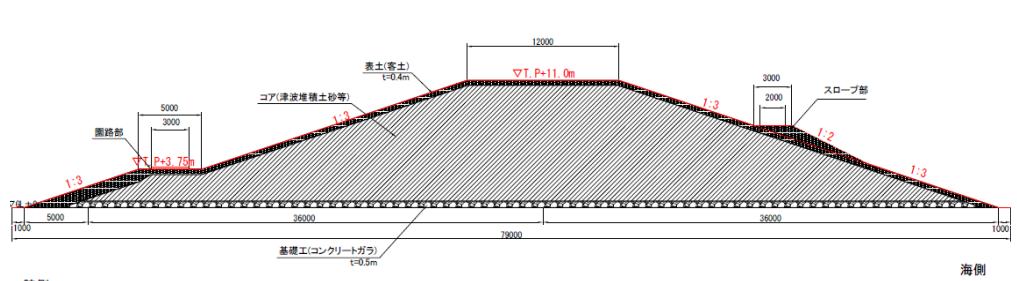
No. 15

タイトル	鳳公園(堺市)		一次避難地
災害タイプ・地区	阪神・淡路大震災		
公園概要	面積:2.1ha 開園:平成 18 年 12 月	所在地:大阪府堺市 管理主体:堺市	
主な防災関連公園施設等	植栽(防火植栽帯等) 非常用井戸、手くみポンプ 2 基(貯留槽から生活用水を供給) 非常用便所(マンホール型トイレ7基、汚水貯留機能付トイレ) 標識 非常用照明設備(ソーラー式照明灯 5 基、約 13%)	備蓄倉庫 防災パーゴラ ヘリポートや救援系の広場:4,400 m <sup>2</sup> 防災器具収納機能付縁台 4 基 防災機能付遊具(テントを張る避難施設を有する遊具・かまどになるステップ遊具) 防火水槽 100t 級	
公園緑地の防災・減災機能	一次避難地		
工夫した点	<管理運営> 地元自治会中心の NPO が指定管理者となり維持管理、防災訓練を実施		
公園図面・写真等			
	<p>図. 参-31 凤公園平面図</p>  <p>図. 参-32 手汲みポンプ</p>		
	 <p>図. 参-33 テントを張る避難施設を有する遊具</p>		
出典	・堺市資料		

No. 17

タイトル	長岡市民防災公園(新潟県長岡市)		地域防災拠点
災害タイプ・地区	新潟県中越地震		
公園概要	開園:平成 22 年度 面積:3.0ha	所在地:長岡市千歳 1 丁目他 管理主体:長岡市公園緑地課	
主な防災関連公園施設等	入口形態(防災上の配慮) 外周形態(防災上の配慮) 園路・広場(防災上の配慮) ヘリポート(多目的広場 9,000 m <sup>2</sup> ) 植栽(防火植栽帯等) 飲料水兼用耐震性貯水槽(100t) 池・流れ ※防火用水などに利用		非常用便所(下水道直結式 14 基、貯留式 10 基) 放送設備 標識 情報提供設備 管理事務所
公園緑地の防災・減災機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>防災上の位置付け:地域防災拠点</li> <li>まちなか避難スペース、避難生活テントスペース(475 張)、緊急用ヘリポート</li> <li>平常時は防災関係団体の活動拠点や防災学習機能を備えている。</li> </ul>		
工夫した点	<ul style="list-style-type: none"> <li>ながおか市民防災センターの停電対策として、隣接する消防本部庁舎からコージェネレーションシステムによる電力供給を受けられる。</li> </ul>		
公園図面・写真等			
	<p>図. 参-34 長岡市民防災公園平面図</p>		
	<p>図. 参-35 公園全景</p>		
出典	<ul style="list-style-type: none"> <li>長岡市資料</li> </ul>		

No. 18

タイトル	千年希望の丘相野釜緑地(宮城県岩沼市)		津波避難地
災害タイプ・地区	東日本大震災		
公園概要	面積:約 16.7ha 開園:平成 26 年 8 月 1 日		所在地:宮城県岩沼市 管理主体:岩沼市
主な防災関連公園施設等	非常用電源設備 非常用照明設備(ソーラー・風力) 人工の丘陵(津波避難のための築山):T.P.+11.0m ※今時津波高さ TP8.0m に余裕高さ 3m を足した築山(避難丘)を整備 海抜表示板 津波避難誘導(公園内園路が避難誘導路になっている。) 遺構広場、慰靈碑と献花台 かまどベンチ、防災四阿		
公園緑地の防災・減災機能	津波からの一次避難		
工夫した点	・人工の丘陵の高さ(T.P.+11.0m)は、今時津波高さTP8.0mに余裕高さ3mを足した高さ ・津波避難誘導として、公園内園路が避難誘導路になっている。		
公園図面・写真等			
	<p>図. 参-36 千年希望の丘相野釜緑地園平面図</p>		
			
	<p>図. 参-37 千年希望の丘相野釜緑地 避難丘断面図</p>		
出典	・岩沼市資料		

## No. 19

タイトル	広尾防災公園(千葉県市川市)	防災拠点・一時避難場所
災害タイプ・地区	首都直下地震	
公園概要	面積:約 3.7ha 開園:平成22年4月	所在地:千葉県市川市 管理主体:市川市(委託管理)
主な防災関連公園施設等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・管理棟(管理事務所・備蓄倉庫等)</li> <li>・物資集積所</li> <li>・避難広場</li> <li>・緊急用ヘリポート(吹き流し常設)</li> <li>・大型緊急車両対応園路(幅員、舗装構造)</li> <li>・耐震性飲料用貯水槽(地下埋設): 120 m<sup>3</sup></li> <li>・防火水槽(地下埋設): 40 m<sup>3</sup>・3基</li> <li>・受水槽: 40 m<sup>3</sup>・1基(地上部設置、上水貯留、平常時は散水用等、非常時はトイレ洗浄水やヘリポートの散水に活用)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・非常用自家発電設備</li> <li>・かまどベンチ・スツール・非常用トイレ(地下埋設): 和洋 68 穴</li> </ul> <p>※先行整備した市川市大洲防災公園の経験から、トイレ間隔を広くしブース設置に配慮するとともに、車イス対応トイレを舗装園地に整備した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・雨水貯留槽(地下埋設)</li> </ul> <p>※園内の雨水流出抑制対策</p>
公園緑地の防災・減災機能	<p>防災拠点・一時避難場所の機能を有する都市公園</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・避難圏域: 地区公園の誘致距離(概ね半径 1km)及び隣接する一時避難場所(南行徳小学校)の配置状況を考慮し、相之川 1・2 丁目、新井 1~3 丁目、島尻、広尾 1・2 丁目を避難圏域として設定し、新井小学校とともに一時避難場所としての機能を担う。避難想定人口は約 13,000 人。</li> </ul>	
工夫した点	<p>&lt;公園外での防災配慮事項&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・隣接幹線道路の信号機の地点名標識を警察協議により「広尾防災公園」とすることで、カーナビ等にも表示され、災害時の外部からの救援車両アクセスに配慮。</li> <li>・電柱倒壊による道路閉塞を防止するため、隣接道路の電線を地中化した。</li> <li>・旧江戸川に緊急用船着場の整備計画(千葉県)があり、それにより陸、空、河川からのアクセスを確保できる。</li> </ul>	
公園図面・写真等		
図. 参-38 広尾防災公園平面図		
出典	<ul style="list-style-type: none"> <li>・公益財団法人都市緑化機構・防災公園とまちづくり協同研究会編 (2015) : 防災公園技術ハンドブック防災公園・施設資料集 2015 <sup>84)</sup></li> <li>・市川市資料</li> </ul>	

No. 20

タイトル	蘇我スポーツ公園(千葉市)		広域防災拠点
災害タイプ・地区	首都直下地震		
公園概要	面積:46ha 開園:平成 17 年 10 月(一次開園)		管理者:指定管理者(有料施設のみ) 千葉市(一般園地)
主な防災関連公園施設等	入口形態(防災上の配慮) 外周形態(防災上の配慮) 園路・広場(防災上の配慮) ヘリポート 植栽(防火植栽帯等) 耐震性貯水槽		非常用便所 放送設備 非常用電源設備 備蓄倉庫 管理事務所 津波避難タワー(蘇我球技場・フクダ電子アリーナ)
公園緑地の防災・減災機能	・広域防災拠点(救援、復旧興のため後方支型活動拠点)		
工夫した点	<災害時の運用のルール> 市地域防災計画で「広域防災拠点(救援、復旧興のため後方支型活動拠点)」の位置付けがあり、有事の際に、諸機関・市が円滑連携するため指揮系統を防災部門が主体となることで詳細調整している。		
公園図面・写真等	 <p>図. 参-39 蘇我スポーツ公園平面図</p>  <p>図. 参-40 多目的広場</p>  <p>図. 参-41 自家発電機</p>		
出典	・千葉市資料		

## No. 21

タイトル	茨城県神栖市 神栖中央公園(土研跡防災公園)	
災害タイプ・地区	首都直下地震、南海トラフ地震	
公園概要	面積:約 19ha 所在地:神栖市木崎 1203-9 開設日: 2014 年 5 月 31 日	
主な防災関連公園施設等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・備蓄倉庫(RC2 階建て、備蓄スペース 975 m<sup>2</sup>、食糧、飲料水、毛布、資機材などを備蓄)</li> <li>・飲料水として、耐震性貯水槽 100t</li> <li>・生活用水として、耐震性井水貯留槽 80t、手押し式防災用井戸 2 箇所</li> <li>・防災トイレ 56 基(スツール型、マンホール型)</li> <li>・ヘリポート</li> <li>・カマドベンチ</li> <li>・自家用発電機</li> <li>・太陽光発電型 LED 照明</li> <li>・防災ハーゴラ(災害時にはテント等を取り付けることで、救護所や供給物資の一部保管場所等になる。)</li> <li>・ふれあいの丘(人工丘陵)</li> </ul>	
公園緑地の防災・減災機能	約 19ha の広大な敷地の中に、市の備蓄の中心となる備蓄倉庫、飲料水を確保する耐震性貯水槽、防災トイレ、カマドベンチなどの防災機能を備えた地域の防災拠点となる公園。	
公園図面・写真等	<p>図. 参-42 神栖中央公園平面図</p>	
出典	<p>・規模:標高 15m(地上高 8.5 メートル)、直径 80m            (標高 10m 以上の場所に約 1,500 人避難可能、園路に埋め込み式の誘導灯あり)</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・神栖市 HP<sup>85</sup></li> <li>・神栖市資料</li> </ul>	



図. 参-43 ふれあいの丘

・規模:標高 15m(地上高 8.5 メートル)、直径 80m  
 (標高 10m 以上の場所に約 1,500 人避難可能、園路に埋め込み式の誘導灯あり)

## No. 22

タイトル	新潟県見附市 刈谷田川防災公園(道の駅と一体整備)	
災害タイプ・地区	水害	
公園概要	面積:4.6ha 開園:平成 25(2013 年)8 月	管理主体:見附市
主な防災関連公園施設等	・ヘリポート ・備蓄倉庫 ・管理事務所 ・水防倉庫 ・人工丘陵(水防土嚢作成用の築山) ・入口形態(防災上の配慮)	・外周形態(防災上の配慮) ※放送設備 ※情報通信施設 ※情報提供設備 ※非常用電源設備(太陽電池+蓄電池) (※は隣接する「道の駅」の施設)
公園緑地の防災・減災機能	水害時の水防活動拠点、自衛隊、ボランティアの活動拠点、物資等の中継点	
工夫した点	・資材搬入に使用できる園路 ・道路に面した部分に外周柵が無い	
公園図面・写真等	 	

図. 参-44 刈谷田川防災公園平面図

図. 参-45 刈谷田川防災公園全景



図. 参-46 備蓄倉庫及び水防倉庫



図. 参-47 備蓄物資



図. 参-48 水防活動用資材

出典	・見附市資料
----	--------

## 参. 2 防災公園等の整備に関する支援措置

- 地方公共団体が行う防災公園等（表. 参-3）の整備は、都市公園事業（「防災・安全交付金」及び「社会資本整備総合交付金」の基幹事業）による支援の対象となる。
- 詳細については、以下の国土交通省ホームページ「社会資本整備総合交付金等について」を参照。  
URL : [http://www.mlit.go.jp/page/kanbo05\\_hy\\_000213.html](http://www.mlit.go.jp/page/kanbo05_hy_000213.html)

表. 参-3 防災公園等の整備に関する支援措置（都市公園事業）の対象要件<sup>\*1</sup>

支援措置	機能区分	種別	規模	対象都市 <sup>*2</sup>	対象地域等 <sup>*3</sup>
防災・安全交付金 <sup>*4</sup>	広域防災拠点	広域公園 等	おおむね 50ha 以上	—	—
	地域防災拠点	都市基幹公園 等	おおむね 10ha 以上	①～⑧に該当する都市	—
	広域避難地	広域公園 都市基幹公園 等	10ha 以上	①～⑦に該当する都市	i 又は ii に該当し、歩行距離 2km 圏内の避難地が 2 m <sup>2</sup> / 人未満の地域
	一次避難地	地区公園 近隣公園 等	2ha 以上	—	ii 、 iii 又は iv に該当し、歩行距離 500m 圏内の避難地が 2 m <sup>2</sup> / 人未満の地域
	避難路	緑道	幅員 10m 以上	—	—
	帰宅支援場所	街区公園 等	500 m <sup>2</sup> 以上を 5 箇所以上	①又は④に該当する都市	地域防災計画等で帰宅支援を効率的に行うために設定された道路から 500m 以内の地域
社会資本整備総合交付金	緩衝緑地	緩衝緑地 等	2ha 以上	都市計画区域内住民一人あたりの公園緑地面積が 10 m <sup>2</sup> 未満で、かつ DID 区域内において、住民一人あたりの公園緑地面積が 5 m <sup>2</sup> 未満である都市	—
	身近な防災活動拠点	近隣公園 街区公園 等			

\*1 このほかに、総事業費に関する要件（総事業費が 5 億円以上（市町村事業の場合は 2.5 億円以上））がある。

\*2 対象都市の要件は以下のとおり。

- ① 三大都市圏の既成市街地等及びこれに隣接する区域に含まれる都市
- ② 大規模地震災害対策特別措置法に基づく地震防災対策強化地域に含まれる都市
- ③ 地震予知連絡会が平成 19 年度まで指定していた観測強化地域又は特定観測地域に含まれる都市
- ④ 指定市又はこれらの都市との広域連携が地域防災計画等に位置づけられている都市
- ⑤ 県庁所在都市、人口 10 万人以上の都市、又はこれらの都市との広域連携が地域防災計画等に位置づけられている都市
- ⑥ 南海トラフ地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法に基づく南海トラフ地震防災対策推進地域に含まれる都市
- ⑦ 日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法に基づく日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震防災対策推進地域に含まれる地域
- ⑧ DID 区域を有する都市

\*3 対象地域の具体的要件は以下のとおり。

- i . 人口密度 40 人 / ha の地域
- ii . DID 地域
- iii . 津波被害が想定される地域
- iv . 1 万人以上の帰宅困難者発生が想定される地域

\*4 防災・安全交付金の対象となる「防災公園」は、地域防災計画等に、当該公園の防災に資する機能が位置づけられていること。