

国立国会図書館 調査及び立法考査局

Research and Legislative Reference Bureau
National Diet Library

論題 Title	防災公園をめぐる経緯と論点
他言語論題 Title in other language	Disaster Prevention Parks in Theory and in Practice
著者 / 所属 Author(s)	塚田 洋 (TSUKADA Hiroshi) / 国立国会図書館調査及び立法考査局専門調査員 総合調査室主任
雑誌名 Journal	レファレンス (The Reference)
編集 Editor	国立国会図書館 調査及び立法考査局
発行 Publisher	国立国会図書館
通号 Number	903
刊行日 Issue Date	2026-3-20
ページ Pages	1-20
ISSN	0034-2912
本文の言語 Language	日本語 (Japanese)
摘要 Abstract	主に地震災害を念頭に都市公園の防災機能を考察する。機能強化の歴史的経緯、防災公園の類型や大小公園間の連携について解説した後、木密対策、帰宅困難者、防災教育等との関係について論じる。

* この記事は、調査及び立法考査局内において、国政審議に係る有用性、記述の中立性、客観性及び正確性、論旨の明晰（めいせき）性等の観点からの審査を経たものです。

* 本文中の意見にわたる部分は、筆者の個人的見解です。

防災公園をめぐる経緯と論点

国立国会図書館 調査及び立法考査局
専門調査員 総合調査室主任 塚田 洋

目 次

はじめに

- I 都市災害の構造—「災害は進化する」—
- II 防災をめぐる公園整備の歴史
 - 1 初期の公園における防火の位置付け
 - 2 関東大震災と震災復興公園の整備
 - 3 防災公園関連事業の展開と阪神・淡路大震災の教訓
 - 4 東日本大震災、熊本地震における公園の防災機能
- III 防災公園の種類と多様な役割・機能
 - 1 防災公園の定義と種類
 - 2 防災公園の多様な役割・機能
 - 3 地方自治体の行政計画における位置付け
- IV 首都直下地震の被害想定と防災公園に関わる主な論点
 - 1 首都直下地震の被害想定
 - 2 防災公園に関わる主な論点
 - 3 フェーズフリーな防災公園

おわりに

キーワード：都市災害、防災公園、首都直下地震、木造住宅密集市街地、帰宅困難者、防災教育、フェーズフリー

要 旨

- ① 我が国はその地理的条件から自然災害と隣り合わせの状態にあり、特に地震災害については世界的に見ても頻発国である。したがって、我が国の都市には、災害との共存や災害経験を踏まえた減災力の向上が求められる。一方、都市という居住形式は、本来居住に適さない空間を科学技術によって改変した側面がある。そのため災害に対してぜい弱であり、都市構造が高度化するほどその被害は顕著となる（これを「災害は進化する」とも表現する。）。
- ② 「進化する災害」に対して、歴史的に災害に強い都市構造が模索されてきた。とりわけ公園は大震災を契機にその役割を拡大してきた経緯がある。関東大震災では公園の防火機能が実証され、震災後に復興公園が整備された。阪神・淡路大震災では、緊急避難、救援拠点、復旧復興等、様々な利用形態が確認され、震災後には、防災公園の体系的・計画的整備が進められた。東日本大震災では支援物資輸送の広域拠点として活用され、熊本地震では多様な避難形態への対応が見られた。
- ③ 「防災公園計画・設計ガイドライン」は、今日における防災公園の到達点を示している。同ガイドラインは、防災公園を定義した上で、主に7つの類型に整理する。また、発災前後の時間経過による公園の役割変化、救援と避難の両面における大小公園間の連携等について説明し、あわせて、地方自治体が防災公園を各種行政計画に位置付ける必要性に言及する。
- ④ 政府（中央防災会議）の最新報告書は、首都直下地震による「国難級」の被害を想定しており、中でも地震火災の深刻さに警鐘を鳴らす。防災公園に関わる主な論点としては、木造密集市街地対策、帰宅困難者支援が挙げられ、さらに、日常の備えとして、防災教育・啓発活動の重要性が認識されている。報告書が触れる「フェーズフリー」の考え方を、防災公園として具体化した事例（としまみどりの防災公園）も知られる。
- ⑤ より安全な都市をつくる視点として「日常と非日常の融合」の重要性が指摘され、また、防災の「コスト」から「価値」への変換が提案される。多様な役割・機能を担う都市公園は、こうした指摘や提案に対して親和性が高い。都市災害の構造、大災害の教訓はもとより、都市公園を始めとする都市施設の役割・機能を踏まえた上で、社会状況に適した防災対策を推進することが求められる。

はじめに

公園緑地⁽¹⁾には、都市の骨格や都市景観の形成、自然環境の保全、健康の維持増進、レクリエーション需要の充足、コミュニティの連帯感の醸成といった多様な役割がある⁽²⁾。特に、近年の法改正⁽³⁾により民間施設の参入条件が緩和された都市公園⁽⁴⁾の中には、カフェや芝生広場等を備えて人気となった事例もあり、こうした多様な役割が改めて注目されている。さらに、人々の交流拠点、機動的なまちづくりの核、社会課題解決の実践の場など、人中心のまちづくりの観点からの新たな公園像も示されている⁽⁵⁾。

一方で忘れてはならないのは、都市公園が防災に果たす役割である。なぜなら、我が国は、地形、気象等の条件から風水害や土砂災害に見舞われやすく、また、地震や火山活動が活発な環太平洋地震帯に位置するため、世界的に見ても地震の頻発国だからである⁽⁶⁾。地震に関しては、首都直下地震や南海トラフ地震といった大規模地震も高い発生確率が示されている⁽⁷⁾。無論、都市公園のみで防災対策が完結するわけではないが、緊急避難、被害緩和、救援活動、防災教育等の場としての機能が期待されている⁽⁸⁾。加えて、こうした公園の機能は、特に大震災の犠牲と教訓を踏まえて、改善・強化されてきた経緯がある。

本稿は、身近な都市施設⁽⁹⁾である都市公園を題材に、都市防災の検討に資する情報提供を行う。まず、都市災害が発生する構造を確認した上で（Ⅰ章）、防災をめぐる公園整備の歴史を振り返る（Ⅱ章）。次に、今日の防災公園が備える多様な役割・機能等を整理し（Ⅲ章）、首都直下地震の被害想定を手掛かりに、関連の論点を考察する（Ⅳ章）。

Ⅰ 都市災害の構造—「災害は進化する」—

我が国の国土は、既述のとおり、様々な自然災害と常に隣り合わせの状態にある。居住を継続

*本稿におけるインターネット情報の最終アクセス日は、令和7（2026）年2月2日である。

- (1) 公園及び緑地の意であり、河川緑地、市民緑地、児童遊園、広場等、都市公園の範囲をやや広く解した公の緑地（オープンスペース）を指す。矢島隆ほか編著『実用都市づくり用語辞典』山海堂、2007、p.107。
- (2) 国土交通省国土技術政策総合研究所「防災公園の計画・設計・管理運営ガイドライン 改訂第2版」『国土技術政策総合研究所資料』984号、2017.9、p.6。<<https://www.nilim.go.jp/lab/bcg/siryoutnn/tnn0984pdf/ks0984.pdf>>
- (3) 平成29（2017）年の都市公園法改正により、新たに公募設置管理制度（Park-PFI）が導入された。同制度の概要は後掲注(10)を、都市公園における施設設置に係る諸制度の概要については、塚田洋「都市公園制度の変遷と公民連携の課題」『レファレンス』832号、2020.5、pp.69-90。<<https://doi.org/10.11501/11488860>>を参照。また、それらの活用事例については、同；鈴木文彦『スキーム図解公民連携パークマネジメント—人を集め都市の価値を高める仕組み—』学芸出版社、2022を、改正についての評価等は、舟引敏明「都市公園の公共性を考える」『都市問題』114(6)、2023.6、pp.40-50を参照。
- (4) 公園は、住民の屋外での休息、運動等の利用に供し、都市環境の整備等のために設けられる公共空地であり、このうち、都市公園法（昭和31年法律第79号）に規定されるものが都市公園である。国営公園と地方自治体が設置する各種公園（規模等によって、街区公園、広域公園のように類型化される。）がある。都市計画用語研究会編著『都市計画用語事典 4訂』ぎょうせい、2012、p.311。
- (5) 都市公園の柔軟な管理運営のあり方に関する検討会「都市公園新時代—公園が活きる、人がつながる、まちが変わる—（提言）」2022.10、pp.8-10。国土交通省ウェブサイト <<https://www.mlit.go.jp/toshi/park/content/001519828.pdf>>
- (6) 1994年から2003年に世界で発生したマグニチュード6.0以上の地震のうち22.9%が我が国周辺で発生している。「我が国で発生する地震」内閣府防災情報のページ <<https://www.bousai.go.jp/jishin/pdf/hassei-jishin.pdf>>
- (7) 例えば、首都直下地震については今後30年以内に70%、南海トラフ地震は80%の確率で発生するとの予想がある。「地震災害」内閣府防災情報のページ <<https://www.bousai.go.jp/kyoiku/hokenkyousai/jishin.html>>
- (8) 国土交通省国土技術政策総合研究所 前掲注(2)、p.7。
- (9) 都市の活動を支える主要施設として都市計画に定められるべき施設であり、交通施設（道路、都市高速鉄道）、

するためには、地形や気候と折り合いをつけ災害と共存せざるを得ないが、こうした制約は、地域に豊かな文化や景観を育む源泉でもあった。農村社会には、あまたの災害経験と地勢上の営みとの融合を背景に、住民の知恵を駆使して地域固有の減災力を高めてきた歴史がある(図1)⁽¹⁰⁾。

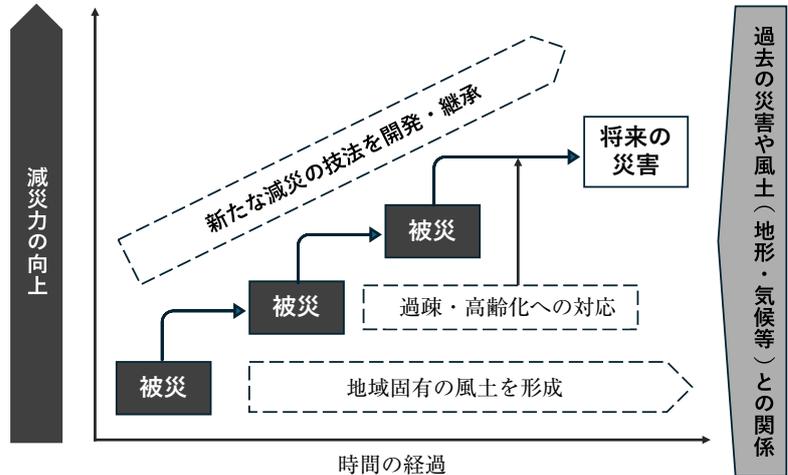
災害との共存、あるいは、災害経験を踏まえた減災力の向上は、都市にも求められる命題であろう。しかし、都市という居住形式には農村社会と本質的な差異があることに留意が必要である。なぜなら、都市は、そのままでは居住に適さない自然空間を、科学技術によって改変し、居住可能としたものだからである。改変の及ぶ範囲は限られることから、都市の居住には高密度集合体という特徴も見られる⁽¹¹⁾。

こうした都市の本質を踏まえると、都市災害とは、居住空間を支えていた技術やその集積としての人工構造物が何らかの原因で破壊されたとき、居住空間としての機能が失われることによって被害として顕在化する場合、及び、その高密度化のために被害が拡大する場合を総称した災害概念であるといえる⁽¹²⁾。

大地震の発生を例に具体的に考えてみる。都市域の拡大に伴う郊外宅地開発や既成市街地の高密度開発によって、①急傾斜地等の宅地造成地における地盤被害や②崖下開発による土砂崩れが起こり、③宅地細分化による建物空隙の消滅に伴う延焼の危険、あるいは、④遠距離通勤による帰宅困難と家族の離散等から生ずる危険が増大する。都市特有の人工空間である地下街、高層ビル、臨海部の埋立地等は、大地震に対して一層ぜい弱であり、電気、水道等のライフライン、道路、鉄道等の公共サービスの途絶は都市機能のまひに拍車をかける⁽¹³⁾。こうした被害の波及も、都市災害の典型的な特徴である。平成23(2011)年の東日本大震災では、震源から離れた首都圏においても、帰宅困難者の発生、臨海部の液状化、電力供給の不安定等が生じたことが想起される。

物理学者の寺田寅彦は関東大震災等の経験を踏まえ、「文明が進めば進むほど天然の暴威による災害が劇烈の度を増すという事実」に警鐘を鳴らした⁽¹⁴⁾。類似の指摘は他の研究者からもなされ⁽¹⁵⁾、

図1 被災の繰り返しによる減災力の向上



(出典) 鈴木孝男ほか編著『事例でみる 住み続けるための減災の実践—暮らし・コミュニティ・風景を地域でつなぐ手法—』学芸出版社, 2024, p.10 を基に筆者作成。

公共空地(公園、緑地)、供給・処理施設(水道、ごみ焼却場)、水路(河川、運河)等がある。矢島ほか編著前掲注(1), p.289。

(10) 鈴木孝男ほか編著『事例でみる住み続けるための減災の実践—暮らし・コミュニティ・風景を地域でつなぐ手法—』学芸出版社, 2024, p.10。

(11) 梶秀樹・塚越功編著『都市防災学—地震対策の理論と実践— 改訂版』学芸出版社, 2012, p.11。

(12) 同上

(13) 同上, pp.12-13。

(14) 寺田寅彦『天災と国防』岩波書店, 1938, p.137。

(15) 気象学者の藤原咲平は、関東大震災が安政地震の数十倍の被害をもたらしたことを例に、文明が進むほど自然災害への一層の注意が必要であると述べている。藤原咲平『雲を掴む話』岩波書店, 1926, p.255。

今日では「災害は進化する」という表現も用いられる⁽¹⁶⁾。これらは災害自体が進化するというより、都市化による地域特性の改変が、結果として被害の様相を大きく変えることを意味している⁽¹⁷⁾。

Ⅱ 防災をめぐる公園整備の歴史

「進化する災害」に対して、歴史的に、災害に強い都市構造が模索されてきた。都市構造を支える様々な都市施設の中でも、とりわけ公園には大震災等を契機にその役割を拡大してきた経緯がある。次に、防災をめぐる公園整備の歴史を振り返る。

1 初期の公園における防火の位置付け

我が国における公園制度は明治6(1873)年の太政官布達第16号(明治6年1月15日)に始まる⁽¹⁸⁾。当時は寺社境内地や庭園等の景勝地が公園に選定されており、そこに防災の観点はなかった⁽¹⁹⁾。江戸時代中期以降、延焼遮断帯として火除け地が設けられるなど、防火は都市防災の重点であったが⁽²⁰⁾、公園の設置目的にその観点が盛り込まれたのは、今日の都市計画に相当する東京市区改正(明治21(1888)年)の策定過程においてである。明治18(1885)年の東京市区改正設計審査会に示された公園計画原案説明書は、衛生上の必要を第一としつつ、火災時の避難場所等として公園を位置付けている⁽²¹⁾。大正8(1919)年には旧都市計画法(大正8年法律第36号)と建築基準法の前身である市街地建築物法(大正8年法律第37号)が制定され、路線防災に代わって面的防火の考え方が採られた。大正11(1922)年には同法に基づく「防火地区」の指定も開始されたが、その直後に関東大震災が発生した⁽²²⁾。

2 関東大震災と震災復興公園の整備

(1) 関東大震災の被害状況

大正12(1923)年の関東大震災において、公園の防災機能は図らずも実証された。まず、その被害状況等を確認しておく。表1は関東大震災の被害状況等を、阪神・淡路大震災及び東日本大震災と比較したものである。関東大震災の地震規模はマグニチュード7.9と推定され、

(16) これを表題に掲げた図書に、木村耕三『災害は進化する—あすの危険の総点検—』講談社、1971がある。今日でも防災関係の各種論考に見られ、一例として、室崎益輝「災害の時代に向き合う地域の防災のあり方」『地域防災』No.50, 2023.6, p.10が挙げられる。

(17) 目黒一郎・村尾修編著『地域と都市の防災』放送大学教育振興会、2016, p.43。

(18) 公園の定義はこの布達を含め長らく曖昧であり、昭和31(1956)年の都市公園法制定によって初めて法律上の定義が明確化する。都市公園法以前の公園の定義に関する諸説は、佐藤昌『日本公園緑地発達史 下』都市計画研究所、1977, pp.3-12を参照。

(19) 塚田 前掲注(3), pp.75-76。

(20) 100万都市であった江戸の中でも、特に町人地は木造家屋の密集地域であり、当時のせい弱な消防力から主に破壊消火が行われていた。明暦の大火(明暦3(1657)年)以降、寺社等の郊外移転によって生み出した跡地が火除け地として整備された。山口幹幸編著『変わるのか!都市の木密地域—老いる木造密集地域に求められる将来ビジョン—』プログレス、2018, pp.24-25。

(21) 衛生上の必要は、当時度々流行したコレラ、ペスト等の伝染病を意識したものである。公園のようなオープンで乾いた土地は伝染病予防に有効であると考えられていた。衛生、防災のほかには、仮設市場の設置、交通渋滞の緩和も想定されていた。佐藤昌『日本公園緑地発達史 上』都市計画研究所、1977, p.159; 塚田 前掲注(3), p.76。

(22) 梶・塚越編著 前掲注(1), p.27。同法の適用された東京を始めとする6大都市の都市形成過程については、日本建築学会編『市街地建築物法適用六大都市の都市形成と法制度—近代建築法制100年—』技報堂出版、2022を参照。

神奈川県や千葉県南部では震度7を示したとされる⁽²³⁾。直接死・行方不明者数（約10万5000人）及び経済被害の規模（GDP比約37%）は三つの大震災の中でも桁違いに大きい。火気使用の多い正午前の発災に、当日の強風もあいまって、死者の約9割が焼死であった。

表1 関東大震災、阪神・淡路大震災、東日本大震災における被害状況等の比較

	関東大震災	阪神・淡路大震災	東日本大震災
発生年月日	大正12（1923）年9月1日	平成7（1995）年1月17日	平成23（2011）年3月11日
地震規模	マグニチュード7.9	マグニチュード7.3	モーメントマグニチュード9.0
直接死・行方不明	約10万5000人 （うち焼死約9割）	約5,500人 （うち窒息・圧死約7割）	約1万8000人 （うち溺死約9割）
災害関連死	—	約900人	約3,800人
全壊・全焼住家	約29万棟	約11万棟	約12万棟
経済被害	約55億円	約9兆6千億円	約16兆9千億円
当時のGDP	約149億円	約522兆円	約497兆円
GDP比	約37%	約2%	約3%
当時の国家予算	約14億円	約73兆円	約92兆円

（出典）内閣府編『防災白書 令和5年版』2023, p.3を基に筆者作成。

(2) 実証された公園の防災機能

当時、公園の数は限られていたが、その防災機能は防火及び避難の両面で実証された。防火の面では、延焼、飛び火の実態から、都心南西部で日比谷、虎ノ門、芝の各公園が、北部では上野公園が防火帯の役割を果たしたことが知られる⁽²⁴⁾。一方、当時の東京市東部に所在し、樹木のない空き地であった本所被服廠（しょう）跡地では、避難者の持ち込んだ家財道具への飛び火とその後の火災旋風により約4万人が犠牲となった。このことから樹木の有無が防火機能を左右することも確認された⁽²⁵⁾。また、避難の面では、東京市の人口の7割に相当する約157万人が公園、広場に避難しており⁽²⁶⁾、例えば、日比谷公園には、被災した警視庁が救護本部を置いたほか、その後つくられた公設バラックが被災者の仮住まいとなった⁽²⁷⁾。

(3) 帝都復興事業と震災復興公園の整備

関東大震災による焼失面積は約4,500ha（うち東京市は市域面積の44%に当たる3,465ha）に及んだ。内務省直轄の帝都復興院が策定した帝都復興計画原案は、被災地域の土地を政府が一旦全て買い上げて整理し、100m道路の建設やライフラインの共同化を行うなど、近代国家にふさわしい都市計画を進める理想主義的なものであった。しかし、巨額の財政支出を伴う同案は審議過程で賛同が得られず、復興事業からの非被災地域の除外、幹線道路幅員の大幅削減等の変更が加えられ、予算規模も当初の6分の1程度に縮減された⁽²⁸⁾。

²³ 武村雅之『関東大震災がつくった東京―首都直下地震へどう備えるか―』中央公論新社、2023, pp.19-21.

²⁴ 越澤明「関東大震災の復興公園」『公園緑地』84(2), 2023.8, p.12.

²⁵ 本所被服廠跡地とほぼ同面積で所在地も近い深川岩崎邸（現在の清澄庭園）は安全であった。中島宏「関東大震災と都市のみどり」『公園緑地』84(2), 2023.8, pp.21-22.

²⁶ 上野公園に約50万人、以下、皇居外苑約30万人、芝公園約20万人、日比谷公園約15万人、浅草公園約10万人などの収容規模であった。日本公園緑地協会編『公園緑地マニュアル 平成10年度版』1999, p.6.

²⁷ 日比谷公園には内務省及び東京市直営のバラックが設けられ、約1年半維持された。田中暁子「災害時における日比谷公園の役割」『都市問題』116(4), 2025.4, pp.69-73.

²⁸ 内閣府編『防災白書 令和5年版』2023, p.9. <https://www.bousai.go.jp/kaigirep/hakusho/pdf/r5_tokushu1_1.pdf>

計画は大幅に縮小されたものの、帝都復興事業の取組は、土地区画整理事業⁽²⁹⁾と道路、公園整備を基本に都市構造の改造を図るものとなり、その後の我が国の都市復興の規範となった⁽³⁰⁾。

公園については、東京市において隅田、浜町、錦糸の三大復興公園及び52の復興小公園⁽³¹⁾が、横浜市では野毛山、神奈川等に加え、がれきの処理場を活用した山下公園が整備された。このうち東京市の復興小公園は、耐震化された復興小学校に隣接して配置され、日常は近隣住民の利用とともに校庭の延長、教材園となるよう設計された(図2)。園地の4割は植え込みか花園とし、校庭との間は災害時の避難を容易とするため低い鉄柵とした。公園の周囲には防火と自然教育のために火災に強い常緑広葉樹を配し、噴水等を防火用水として活用するなど、防災面の配慮がなされた⁽³²⁾。

図2 元町公園(復興小公園)



東京都文京区の元町公園は、カスケード(落下式水盤・写真手前)を始め開園当時の意匠を修復保存した上で令和7(2025)年にリニューアル・オープンした。隣接する元町小学校は廃校となっているが、跡地に設けられた健康関連施設(写真奥)と一体利用されており、災害時には施設の一部が避難所や臨時の診療施設となる。
(出典) 筆者撮影。

(4) 負の遺産としての木造住宅密集市街地

一方で、木造住宅密集市街地(以下「木密(もくみつ)地域」)⁽³³⁾は、帝都復興事業で解消されなかった負の遺産であると言われる⁽³⁴⁾。そもそも東京市は最大震度に見舞われたわけでも建物の全壊率⁽³⁵⁾が高かったわけでもなかったが、最も甚大な延焼被害を出している⁽³⁶⁾。その主因は、道路、公園等の都市基盤を未整備としたまま人口集中による木密地域の形成を放置した、震災以前の都市政策にあったと指摘される⁽³⁷⁾。帝都復興事業も非被災地域を除外したため、復興市街地の周辺(具体的には山手線主要駅の徒歩圏内)に新たな木密地域が生まれ、それらは震災前を超える急速な人口増加を背景に郊外へ拡大延伸した⁽³⁸⁾。戦災で一旦は焼失

(29) 土地区画整理事業は、都市計画区域内の土地について、公共施設の整備改善及び宅地の利用増進を図るために行われる土地の区画形質の変更や公共施設の新設又は変更に関する事業を指す。道路、公園等の用地確保のため、事業実施による価値増進の範囲で土地所有者から土地を提供してもらい(減歩)、宅地の形を整えて交付する(換地)仕組みである。都市計画用語研究会編著 前掲注(4), p.329。

(30) 中林一樹「関東大震災の二つのレガシーの100年後—その継承と改善と—」首都防災ウィーク実行委員会『第9回首都防災ウィーク—首都の事前復興を考える—記念資料集』2021, p.74。

(31) 復興小公園の現況については、東京都都市整備局総務部企画技術課『復興小公園の再生』2023.8. <https://www.toshiseibi.metro.tokyo.lg.jp/documents/d/toshiseibi/pdf_bosai_fukkou_fukkou-p01> を参照。

(32) 中央防災会議災害教訓の継承に関する専門調査会『1923 関東大震災報告書 第3編』2009, p.31。内閣府防災情報のページ <https://www.bousai.go.jp/kyoiku/kyokun/kyoukunnokeishou/rep/1923_kanto_daishinsai_3/pdf/5_v1_chap1.pdf> 復興小公園は、①一挙に実現された数、②配置計画から意匠に至る斬新さ等の特徴、③事業の全段階で幅広く社会的関心を集めた点で公園史上も意義の大きい事業であったという。進士五十八・吉田恵子「震災復興公園の生活史的研究」『造園雑誌』52(3), 1989.2, p.155。

(33) 老朽化した木造住宅の密集度が高く、地区内の道路が狭隘(あい)で防災上問題のある市街地を指す。矢島ほか編著 前掲注(1), p.371。

(34) 中林 前掲注(30), pp.75-76。

(35) 当時の木造家屋の被害実態から、関東大震災については「壊(こわれる)」ではなく「潰(つぶれる)」の字を当てることもあるが、本稿は前者を用いた。

(36) 東京市は震源直上にはなく、東京15区の最大震度は本所区(現在の墨田区の南部)の6強、同区的全壊率は22%であった。倒壊家屋が初期消火の妨げとなる例は多くなかったと考えられるにもかかわらず、焼失率は本所区を含む6区でほぼ100%に達した。武村 前掲注(23), pp.66-67。

(37) 同上, p.69。

(38) 中林 前掲注(30), pp.75-76。

したものの戦後の復興過程で再び形成されたことから、木密地域の防災対策は今日まで課題となっている（IV 2（1）参照）。

3 防災公園関連事業の展開と阪神・淡路大震災の教訓

(1) 防災公園補助事業の開始

戦後の災害対策は、伊勢湾台風による全国的被害を契機に制定された昭和 36（1961）年の災害対策基本法（昭和 36 年法律第 223 号）によって、まず、総合的な防災体制の基本が確立された。地震防災に関しては、東海地震の切迫性に対する危惧を受け、1978（昭和 53）年に大規模地震対策特別措置法（昭和 53 年法律第 73 号）が制定された⁽³⁹⁾。同法は地震防災上、緊急に整備すべき施設として避難地を初めて位置付け（第 6 条）、同法に基づく告示において、避難地の基準として一定要件を備えた公園等を示した⁽⁴⁰⁾。同年には、防災機能を主体とした公園の重点整備を進めるため、通常の公園事業より国庫補助対象率を引き上げる等の措置が採られ、これを起点に関連の補助事業が追加された⁽⁴¹⁾。東京都においては、江東防災拠点において市街地再開発事業と連動する形で東白鬚公園等が整備され、防災公園の先駆けとなった（図 3）⁽⁴²⁾。平成 5（1993）年の都市公園法施行令（昭和 31 年政令第 290 号）改正において、公園施設に、食糧・医薬品等の備蓄倉庫、耐震性貯水槽、ヘリポート等の災害応急対策施設が加えられ、防災機能の位置付けがより明確化した⁽⁴³⁾。

図 3 東白鬚公園



東白鬚公園（防災公園）は隅田川と防災団地にはさまれる形で整備されている（写真左）。公園には延焼防止のため樹木や池が配置されているほか、隣接する防災団地（写真右後背）には、防火シャッター、放水銃等も備えられ、大規模火災時には巨大な防火壁の役割を果たす。（出典）筆者撮影の上、一部加工。

(2) 阪神・淡路大震災における様々な利用形態

平成 7（1995）年に発生した阪神・淡路大震災は、関東大震災と同様、都市型の震災であった。

⁽³⁹⁾ 同法の制定は、昭和 51（1976）年に地震学会で行われた駿河湾地域における大規模地震発生に関する研究発表を契機としている。ただし、同学会は平成 29（2017）年に東海地震は予知できないとの結論に達し、同法の執行は凍結された。末永錬司「防災と公園緑地行政」『ランドスケープ研究』60(2), 1996.11, p.134; 青山俊樹監修『都市防災ハンドブック』NTS, 2023, p.241.

⁽⁴⁰⁾ 「地震防災対策強化地域における地震対策緊急整備事業に係る国の財政上の特別措置に関する法律及び大規模地震対策特別措置法施行令の規定に基づく避難地等の主務大臣が定める基準」（昭和 55 年 7 月 18 日建設省告示第 1321 号）『道路法令総覧 令和 6 年版』ぎょうせい, 2023, p.1773.

⁽⁴¹⁾ 防災緑地緊急整備事業（昭和 61（1986）年開始）等がある。建設省都市局公園緑地課「防災公園の考え方と計画・設計について」『建設関連業月報』20(3), 2000.3, pp.16-17; 新田敬師「防災公園の整備の推進について」『都市公園』149 号, 2000.7, pp.75-79.

⁽⁴²⁾ 塚越健「東京の防災公園整備と今後」『新都市』43(7), 1989.7, pp.44-47.

⁽⁴³⁾ 建設省都市局公園緑地課「都市公園法施行令改正と新たな公園整備」『新都市』48(3), 1994.3, pp.35-37.

災害関連死を含め約 6,400 人の人的被害や、家屋、ビル、各種都市インフラへの物的被害に加え、情報網の寸断、行政機能や交通・物流の停止により、都市機能がまひ状態に陥った⁽⁴⁴⁾。行政にとっては「想定外」の地震であり、対策も十分でなかったとされる⁽⁴⁵⁾。

同震災では倒壊建物による窒息・圧死が直接死の多数を占めたが、市街地における同時多発火災により消防力の限界も露呈した⁽⁴⁶⁾。公園は震災直後の延焼遮断等にとどまらず、時間の経過とともに様々な形態で利用された。それらは、①緊急避難、②救援拠点、③復旧・復興に大別される⁽⁴⁷⁾。①まず、公園は被災者の緊急避難の場、次いで、近隣住民の安否確認、救援活動等の情報収集・交換の場となった。火災が鎮静化すると近隣住民の野営キャンプ等が設けられ、二次的避難地としても利用された。②救援活動が本格化すると、負傷者の緊急医療拠点、救援物資等の配給拠点、トイレ・給水所の設置拠点、救援ボランティアの活動拠点が設けられ、さらに、大規模公園は救援車両基地やヘリポートとしても活用された。③被災後 1～2 週間を経ると、被災地の復旧・復興の拠点、自衛隊駐屯地、復旧資材置き場、がれきの集積地、仮設住宅用地と、その用途は多岐にわたった。こうした利用態様を通じ、災害時の公園の役割に、防災拠点という新たな概念がもたらされた⁽⁴⁸⁾。

(3) 阪神・淡路大震災後の防災公園整備の取組

阪神・淡路大震災での経験を踏まえ、国土交通省は、防災面から都市公園の緊急確保及び機能強化を図るため、防災公園の体系的・計画的整備（地方自治体による防災公園整備プログラムの策定等）を進め、防災公園街区整備事業等を実施した。平成 11（1999）年創設の同事業は、木密地域等の防災上危険性の高い地域について、地方自治体が都市基盤整備公団（現在の独立行政法人都市再生機構（UR 都市機構））に要請して、防災公園の整備を市街地の整備改善と一体的に図るものである。同機構が工場跡地等を公園用地として先行取得することで、地方自治体にとっては計画的な予算措置が可能となり、平常時は都市公園、災害時は一時避難地、救援拠点等として機能する防災公園が整備された⁽⁴⁹⁾。このほか、建設省（当時）が平成 11（1999）年に策定した「防災公園計画・設計ガイドライン」（以下「ガイドライン」）も注目される。防災公園の整備に当たっては、具体的な計画、設計方法の技術的解説書が必須と考えられるからである。ガイドラインは改訂を重ね、後の東日本大震災、熊本地震等によって得られた知見も反映している⁽⁵⁰⁾。

(44) 内閣府編 前掲注(28), p.14.

(45) 神戸市は昭和 49（1974）年に神戸直下を震源とする震度 7 の烈震の可能性について答申を得ていたが、実際に対策を行ったのは山崎断層を震源とし家屋倒壊のない震度 5 までの地震であった。震災当時の兵庫県知事も想定外の甘さと県の対策の不十分さを振り返っている。五百旗頭真『大災害の時代—三大震災から考える—』岩波書店, 2023, pp.122-124; 阪本真由美『阪神・淡路大震災から私たちは何を学んだか—被災者支援の 30 年と未来の防災—』慶應義塾大学出版会, 2024, pp.2-3, 7.

(46) 特に火災被害の大きかった神戸市長田区では消防車両、署員が不足し、消火栓の断水等も支障となった。五百旗頭 同上, pp.97-99; 阪本 同上, pp.12-14. なお、延焼遮断効果のあった公園としては同区内の大黒公園が知られる。

(47) 日本造園学会の調査報告による。金子忠一「阪神・淡路大震災からみた公園緑地の防災面の課題—関東支部公共造園部会における取り組み—」『ランドスケープ研究』60(2), 1996.11, p.122. 報告書全文は、日本造園学会阪神大震災調査特別委員会編『公園緑地等に関する阪神大震災緊急調査報告書』1995 を参照。

(48) 齊藤庸平「阪神・淡路大震災から 20 年、防災公園整備の取り組み成果と課題」『都市緑化技術』No.97, 2015, p.10.

(49) 梶・塚越編著 前掲注(11), pp.46-47; 舟引敏明「都市基盤整備公団の行う防災公園街区整備事業について」『グリーン・エージ』29(4), 2002.4, pp.12-17.

(50) 山岸裕「『防災公園計画・設計ガイドライン』について」『公園緑地』60(4), 1999.10, pp.144-145; 荒金恵太「『防

4 東日本大震災、熊本地震における公園の防災機能

平成 23（2011）年に三陸沖で発生した東日本大震災は、観測史上最大のマグニチュード 9.0 を記録し、約 1 万 8000 人を超える犠牲者を出した（直接死・行方不明者の約 9 割は溺死）（表 1）。被災地は東北地方を中心に広範囲に及び、全国から消防・警察の応援緊急援助隊が派遣されたほか、自衛隊は最大 10 万 7000 人規模で救助・捜索・避難所支援や復興活動支援を行い、公園はその活動拠点となった⁽⁵¹⁾。また、阪神・淡路大震災以降に広域防災拠点として整備された公園が県域を越えた防災ネットワークの核として機能した。例えば、三木総合防災公園（兵庫県）は、県内の災害に対する復旧・救援活動等を後方支援する目的で設置されたが、東日本大震災の際には、被災地への備蓄物資の供出や県内から寄せられた支援物資の仕分け作業が行われた⁽⁵²⁾。このほか、交通機関が途絶した首都圏において、帰宅困難者の一時滞在先として多数の公園が活用された。

平成 28（2016）年の熊本地震は、防災公園や関連施設が一定程度整備された大都市を襲った初めての直下型地震であった。激しい揺れが頻発する状況下で⁽⁵³⁾避難形態は多様化し、多くの公園が非指定避難所や車中泊避難の場所として利用された。こうした利用形態への対応をめぐって公園の管理運営の在り方も論じられた⁽⁵⁴⁾。

Ⅲ 防災公園の種類と多様な役割・機能

前章で見たように、公園の防災機能には、制度や事業があらかじめ整備されていたというより、大震災等の教訓を踏まえて改善・強化が図られた歴史がある。その到達点として、今日における防災公園の定義と種類、役割・機能、地方自治体の行政計画における位置付けを、ガイドラインに基づいて整理する。

1 防災公園の定義と種類

公園には、延焼遮断など被害の軽減・防止に資する存在効果とともに、避難や救援活動の場としての利用効果が期待され⁽⁵⁵⁾、本来、どの公園も少なからず防災上の役割を担っている。このうちガイドラインが対象とするのは、防災公園、すなわち国土交通省が施策として整備を推進し、とりわけ高い防災機能を持つ都市公園等である。それらは、「地震に起因して発生する市街地火災等の二次災害時における国民の生命、財産を守り、大都市地域等において都市の防災構造を強化するために整備される、広域防災拠点、地域防災拠点、避難地、避難路、帰宅

災公園の計画・設計・管理運営ガイドライン（改訂第 2 版）」および「身近な公園 防災使いこなしブック」について『建設マネジメント技術』475 号、2017.12、pp.62-65。ガイドライン最新版は、国土交通省国土技術政策総合研究所 前掲注(2)を参照。

(51) 都市緑化機構防災公園とまちづくり共同研究会編著『防災公園技術ハンドブック 改訂版』鹿島出版会、2021、p.34。

(52) 齊藤 前掲注(48)、pp.10-11。

(53) 同年 4 月 14 日にマグニチュード 6.5、16 日に 7.3 の地震が発生し、いずれも最大震度 7 を観測した。その後 3 か月間に震度 7（2 回）、震度 6 強（2 回）、震度 6 弱（3 回）を含め、余震が頻発した。「平成 28 年熊本地震」『ぼうさい』83 号、2016.7、p.4。

(54) 久富学ほか「震災時における都市公園の避難所としての機能のあり方に関する調査」『熊本都市政策』Vol.6、2018、pp.113-115；青木明代・平松玲治「都市公園における災害時の指定管理者等の役割に関する考察」『公園管理研究』10 号、2017、pp.31-38。

(55) 都市緑化機構防災公園とまちづくり共同研究会編著 前掲注(51)、p.43。

支援場所としての役割をもつ都市公園及び緩衝緑地⁽⁵⁶⁾と定義される（ただし、都市公園法（昭和31年法律第79号）を始め、法令上に防災公園の定義はない。）。ガイドラインは防災公園等を規模別に7類型で示し、あわせて、身近な防災拠点となる小規模公園にも言及している（表2）。

表2 防災公園等の種類

防災公園等の種類	大地震発生時等の役割	都市公園法上、該当する公園の種類等
①広域防災拠点（の機能を有する都市公園。以下⑥まで同じ）	救援活動、復旧・復興活動等、その被害軽減のために積極的な諸活動を行うための拠点	広域公園（50ha以上）等
②地域防災拠点	救援救護活動の前線基地、復旧のための資機材や生活物資の中継基地となる拠点	都市基幹公園（総合公園（10～50haを標準）、運動公園（15～75haを標準））
③広域避難地	周辺地区から避難者を収容し、市街地火災から避難者の生命を保護する場所	都市基幹公園、広域公園等
④一時避難地	主として近隣の住民の緊急避難の場、広域避難地へ至る避難中継地等となる場所	近隣公園（2haを標準）、地区公園（4haを標準）
⑤避難路	広域避難地又はこれに準ずる安全な場所への避難路	緑道
⑥帰宅支援場所	公共交通機関等の停止により、外出先から自宅等へ徒歩で帰宅する帰宅者の休憩、情報提供等の安全な帰宅を支援する場所	街区公園（0.25haを標準）等
⑦石油コンビナート地帯と背後の一般市街地を遮断する緩衝緑地	臨海部の石油コンビナート等から発生が予想される爆風圧、輻（ふく）射熱から隣接する市街地を守る緑地	緩衝緑地
身近な防災拠点	主として身近な防災活動の拠点となる場所	街区公園等

（出典）国土交通省国土技術政策総合研究所「防災公園の計画・設計・管理運営ガイドライン 改訂第2版」『国土技術政策総合研究所資料』984号、2017.9、pp.23-24；「都市公園の種類」国土交通省ウェブサイト <https://www.mlit.go.jp/toshi/park/toshi_parkgreen_tk_000138.html> を基に筆者作成。

2 防災公園の多様な役割・機能

地震による市街地火災への対策は、都市の不燃化、建築物やライフラインの耐震化等を含め、総合的に推進されるものであり、無論、公園整備はその一部にすぎない。しかし、防災公園には、公園が本来持つ多機能性に由来して、発災後の時間経過による役割の変化、大小公園の連携による機能発揮といった特徴が見られる。また、防災機能を発揮する関連施設の整備に当たっても必要な配慮がなされている。

(1) 時間経過による役割の変化

時間経過による役割の変化は、ガイドラインによれば、発災前後で5段階に整理される（表3）⁽⁵⁷⁾。すなわち、①「予防段階」は発災前であり、公園は防災訓練等、防災学習の場として使用される。発災後は、②発災から3時間程度までの「直後段階」において、延焼防止等の役割が期待されるとともに、生命確保を最優先とした緊急避難の場、一時集合場所、避難路等としての使用が想定される。③発災後3日程度までの「緊急段階」では、延焼防止等に加え、生命維持のための緊急的な救援活動（水・食糧・医薬品等）、一時避難生活の場、あるいは、徒歩帰宅者支援等の役割が期待される。さらに、災害対策本部等の活動や救援体制も整備される

⁽⁵⁶⁾ 国土交通省国土技術政策総合研究所 前掲注(2)、p.23.

⁽⁵⁷⁾ 同上、pp.27-28.

3日以降には、④「応急段階」として生活確保のための各種救援活動が展開され、⑤「復旧・復興段階」では、生活再建に向けた復旧・復興活動の拠点としても利用される。

表3 防災公園の時系列的な役割の変化（地震火災の場合）

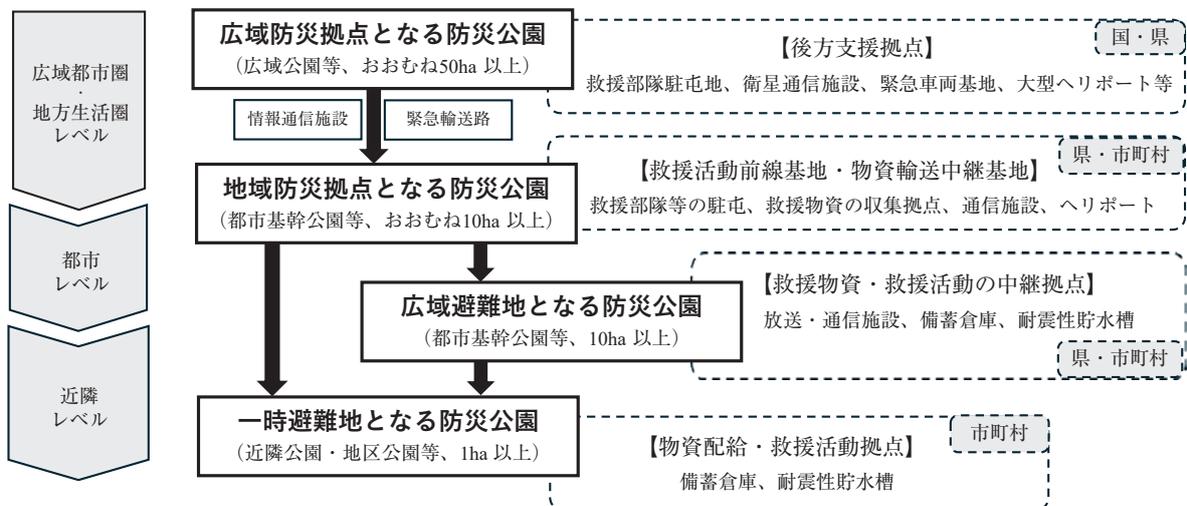
段階	災害の時間区分				
	①予防段階	②直後段階	③緊急段階	④応急段階	⑤復旧・復興段階
時間スケール	発災前	発災～おおむね3時間程度	おおむね3時間～おおむね3日程度	おおむね3日以降	
防災目標	事前防止	生命確保	生命維持	生活確保	生活再建
防災公園の役割	○防災知識の学習の場 (防災訓練、自主防災組織の育成、防災意識の普及啓発)	○火災の延焼の遅延・防止 ○爆発による被害の軽減・防止 ○救援活動の場 ○緊急避難の場 ○大火時の一時集合場所、避難中継地、最終避難地、避難路	○火災の延焼の遅延・防止 ○爆発による被害の軽減・防止 ○救援活動の場 ○一時的避難生活の場 ○徒歩帰宅者への支援	○救援活動の場 ○一時的避難生活の場	○復旧・復興活動拠点

(出典) 国土交通省国土技術政策総合研究所「防災公園の計画・設計・管理運営ガイドライン 改訂第2版」『国土技術政策総合研究所資料』984号, 2017.9, p.28 を基に筆者作成。

(2) 大小防災公園の連携

防災公園は、災害時には救援と避難の両面で多様な活動拠点として利用される。このうち、救援の場面で求められるのは、①全国から送られる救援物資の集積、仕分け、配送等の物流拠点として、あるいは、②自衛隊、消防、警察、ライフライン復旧者等の駐屯・宿泊地としての役割である⁽⁵⁸⁾。広域防災拠点となる大規模公園から一時避難地となる小規模公園への流れが形成され、救援物資が配送される。このため、各公園に整備される防災関連施設（後掲）も役割に応じたものとなる（図4）。一方、避難については、一時避難地となる近隣公園等から広域避難地となる都市基幹公園等へ避難者が向かうというように、むしろ小規模公園から大規模

図4 大小防災公園の連携（救援活動の場合）



(出典) 国土交通省国土技術政策総合研究所「防災公園の計画・設計・管理運営ガイドライン 改訂第2版」『国土技術政策総合研究所資料』984号, 2017.9, pp.31-32 を基に筆者作成。

58) 都市緑化機構防災公園とまちづくり共同研究会編著 前掲注(51), p.44.

公園へ逆の流れが形成される⁽⁵⁹⁾。このように大小公園間の連携は双方向である。

(3) 防災関連施設の整備

防災機能は万一の備えであることから、たとえ防災公園であっても、時間的には日常的な公園利用の方がはるかに長い（表3でいえば、①の「予防段階」が災害時対応（同表の②～⑤）よりも長い。）。そのため、日常利用との機能の乖離（かいら）を避けつつ、防災関連施設等の整備が図られる。ガイドラインは、これらの施設を「防災関連施設」と「その他の防災活用公園施設」に大別し⁽⁶⁰⁾、前者として、園路・広場・ヘリポート、防災樹林帯、耐震性貯水槽等の水関連施設、非常用トイレ、非常用の放送設備及び電源施設、備蓄倉庫、管理施設等を挙げる。例えば、非常用トイレの一種であるマンホールトイレ（図5）⁽⁶¹⁾は、広場の隅等に埋設され、日常利用の支障とはならない。また、後者には、日常・災害時の両用に設計されたものが含まれる。例えば、災害時には竈（かまど）として利用可能なベンチ（図6）、救護用テントの屋根や支柱に代用できる日陰棚等が挙げられる。

図5 マンホールトイレ



芝生広場の隅にあるマンホールの蓋（ふた）を開け（写真左）、便座とテントを設置する（写真右）。水洗トイレは上水道、電気、下水道のいずれか一つでも不全となると通常の使用はできないが、マンホールトイレは全て不要である。（出典）都立光が丘公園にて筆者撮影。

図6 かまどベンチ



通常はベンチとして使用するが（写真左）、座面を外せば、かまどとして使用できる（写真右）。園内に落ちている小枝等を燃料に沸かした湯は、調理、殺菌、保温等に用いられる。（出典）都立光が丘公園にて筆者撮影。

3 地方自治体の行政計画における位置付け

ガイドラインによれば、防災公園の整備に当たっては、他の都市施設等との間でも、防災上の機能、導入する防災施設等の役割分担が必要となり、また、運用や管理に当たっても相互連携が求められる。具体的には、緑地、都市計画、防災の三つの観点から、地方自治体の各種行政計画に防災公園を位置付けることが重要となる。

緑地の観点では、「緑の基本計画」と「緑の広域計画」がその対象となる。都市緑地法（昭和48年法律第72号）に基づき市町村等が策定する「緑の基本計画」⁽⁶²⁾には、緑地を、環境保全、

⁽⁵⁹⁾ 国土交通省国土技術政策総合研究所 前掲注(2), p.30.

⁽⁶⁰⁾ 関連施設の概要は、都市緑化機構防災公園とまちづくり共同研究会編著 前掲注(5), pp.48-51 を、その詳細は、国土交通省国土技術政策総合研究所 同上, pp.72-218 を参照のこと。

⁽⁶¹⁾ 災害時のトイレ（排せつ）問題が初めて顕在化したのは阪神・淡路大震災である。マンホールトイレは同震災を教訓に神戸市が学校に採用したのをきっかけに全国の防災公園にも広がった。日本トイレ協会編『災害とトイレ—緊急事態に備えた対応—』柏書房, 2022, pp.14, 26.

⁽⁶²⁾ 都市緑地法第4条に基づき、都市計画区域内において行われる緑地の保全及び緑化の推進に関する措置を総合的かつ計画的に推進する計画を指す。矢島ほか編著 前掲注(1), p.365. 緑の基本計画制度の来歴については、舟

レクリエーション、景観構成とともに、防災面で系統的に配置することが求められる。都道府県が策定する「緑の広域計画」⁽⁶³⁾においても、緑地は広域避難、緊急物資輸送等の広域防災に留意して系統的に配置される。

また、都市計画の観点では、都市計画法（昭和43年法律第100号）に基づく「市町村都市計画マスタープラン」⁽⁶⁴⁾において、防災まちづくりに係る「部門別施策」との整合が求められる。

さらに、防災の観点では、「地域防災計画」と「防災都市づくり計画」が挙げられる。「地域防災計画」⁽⁶⁵⁾は、災害対策基本法に基づき、都道府県及び市町村の両レベルで策定される防災行政の根幹計画であることから、同計画に防災公園を明確に位置付けることが求められる⁽⁶⁶⁾。なお、近年策定された同計画には、避難対策のほかに帰宅困難者対策の項が設けられる例がある⁽⁶⁷⁾。「防災都市づくり計画」⁽⁶⁸⁾は、都市防災の構造化対策を主眼としたものである。災害危険度判定等に基づいて課題や目標を明確化した上で、避難施設、延焼遮断帯等の根幹的な都市防災施設や、木密地域のような危険度の高い地域に関する計画が、原則として市町村（広域の必要がある場合は都道府県）によって策定される。同計画には、短期的施策を位置付けた「地域防災計画」と長期的な都市の将来像を示す「市町村都市計画マスタープラン」を双方向になく役割もある。

IV 首都直下地震の被害想定と防災公園に関わる主な論点

本章では、首都直下地震の最新の被害想定を手掛かりに、防災公園と関係の深い三つの論点（木密地域対策、帰宅困難者支援、防災教育・啓発）について、若干の考察を行う。あわせて、近年登場しているフェーズフリー（後述）な防災公園の取組事例を紹介する。

1 首都直下地震の被害想定

令和7（2025）年12月、中央防災会議⁽⁶⁹⁾の作業部会は首都直下地震の新たな被害想定を公表した。平成25（2013）年以来12年ぶりに公表された作業部会報告書（以下「報告書」）⁽⁷⁰⁾は、

引敏明「緑の基本計画制度30年の歴史と成果」『公園緑地』85(3), 2024.11, pp.15-19を参照。

⁽⁶³⁾ 従来、「緑のマスタープラン策定に関する今後の方針について」（昭和56年6月9日建設省都市局都市計画課長通達）に基づき、「都道府県広域緑化計画」（都道府県が広域的観点から配置すべき緑地等の確保目標水準、配置計画等を明らかにした計画）が策定されてきた。2024（令和6）年の都市緑地法改正により、同計画が「緑の広域計画」として法制化された（第3条の3）。国土交通省国土技術政策総合研究所 前掲注(2), p.37; 「緑の広域計画・基本計画」国土交通省ウェブサイト <https://www.mlit.go.jp/toshi/park/toshi_parkgreen_tk_000075.html>; 国土交通省都市局都市環境課「緑の広域計画 参考事例集」2025.5. <<https://www.mlit.go.jp/toshi/park/content/001889492.pdf>>

⁽⁶⁴⁾ 都市計画法第18条の2に基づく「市町村の都市計画に関する基本的方針」の通称。市町村が自ら定める都市計画の大方針である。矢島ほか編著 前掲注(1), p.159; 国土交通省国土技術政策総合研究所 同上, p.40.

⁽⁶⁵⁾ 災害対策基本法に基づき、都道府県（第40条）又は市町村（第42条）が策定する防災に関する総合的計画をいう。矢島ほか編著 同上, p.234; 国土交通省国土技術政策総合研究所 同上, pp.40-41.

⁽⁶⁶⁾ この点は阪神・淡路大震災の教訓として強調される。同震災以前の地域防災計画において、防災公園の位置付け等に関する記述は少なく、広域避難地となる大規模都市公園が指定避難場所の役割を担うことを示すにすぎなかったからである。国土交通省国土技術政策総合研究所 同上, p.41.

⁽⁶⁷⁾ 同上, p.42.

⁽⁶⁸⁾ 「都市防災構造化対策の推進について」（平成9年10月17日建設省都市局長通達）に基づく。矢島ほか編著 前掲注(1), p.350; 国土交通省国土技術政策総合研究所 同上, pp.42-43.

⁽⁶⁹⁾ 災害対策基本法に基づき設置された内閣の重要政策に関する会議の一つ（会長は内閣総理大臣）。防災基本計画の作成等を行うとともに、内閣総理大臣等の諮問に応じて防災に関する重要事項を審議する等、総合的な災害対策の推進を担う。

⁽⁷⁰⁾ 中央防災会議防災対策実行会議首都直下地震対策検討ワーキンググループ『首都直下地震の被害想定と対策につ

マグニチュード7級の首都直下地震19種類を挙げ、このうち首都圏の被害が特に大きい都心南部直下地震を例に被害想定を示している（主な被害想定は表4のとおり）。防災対策の進展により、前回より被害規模が縮小した項目もあるが、ひとたび発災すれば首都中枢機能への影響を始め「国難級」の災害に発展すると報告書は指摘する⁽⁷¹⁾。

ここではまず人的・物的被害の多くが地震火災によるものであることに着目したい（死者数、全壊・焼失棟数のいずれも約7割は火災による）。歴史的に見ても防火は防災対策の中心であり、なぜ今日も火災が甚大な被害をもたらすのか、その原因を確認しておく。廣井悠東京大学教授は、近年の震災や大規模火災の被害分析を踏まえた上で、関東大震災当時と今日における地震火災の危険を比較している⁽⁷²⁾。出火、延焼、消火、避難の局面ごとに見ると、例えば、関東大震災当時より出火率は低下しても都市域の拡大によって出火件数は増加すること、木密地域の存在が延焼の危険を高めること、平時には十分な消防力も同時多発火災には対応困難となること、広域火災の避難行動に対する住民リテラシーが低下していること等を指摘している。つまり、防火対策が進展した一方で、都市の過密化や都市構造の複雑化がその成果を減殺し、関東大震災当時と比較しても首都圏が必ずしも安全になったとは言い切れないと見ている。

表4 首都直下地震（都心南部直下地震）の被害想定

地震規模	マグニチュード7.3
直接死	約1万8000人 (うち焼死約1万2000人)
災害関連死	約1万6000～4万1000人
全壊・全焼住家	約40万棟 (うち火災によるもの約27万棟)
帰宅困難者	約840万人
避難者	約480万人(避難所の食糧不足(7日間) :約1300万食)
ライフライン被害	停電:約1600万軒、上水道断水人口:約1400万人、 固定電話・インターネット回線不通:約760万回線等
交通被害	道路:高速約80か所、一般国道約260か所 鉄道:新幹線約70か所、在来線約6,200か所
経済被害	約83兆円

(出典)中央防災会議防災対策実行会議首都直下地震対策検討ワーキンググループ『首都直下地震対策検討ワーキンググループ報告書説明資料』2025.12.19, p.2. 内閣府防災情報のページ <https://www.bousai.go.jp/jishin/syuto/taisaku_wg_02/pdf/r7houkoku2.pdf> を基に筆者作成。

2 防災公園に関わる主な論点

(1) 木密地域対策

既述のとおり、木密地域は延焼火災の危険をはらんでおり、報告書もこの点を指摘してい

いて(報告書)「首都中枢機能を維持し、膨大な人的・物的被害を減らすために、私たちみんなが「自分ごと」として捉え、共に立ち向かっていく」2025.12.19. 内閣府防災情報のページ <https://www.bousai.go.jp/jishin/syuto/taisaku_wg_02/pdf/r7houkoku3.pdf>

(71) 同上, p.1. なお、首都直下地震の被害想定として近年公表されたものには、東京都や土木学会によるものがある。それぞれ想定する震災規模や分析対象・範囲は異なるが、東京都は建物被害の約6割(約11万棟)を火災被害が占めるとの結果を、土木学会は被害総額を1110兆円(東日本大震災の15倍)との推計を示すなど、甚大な被害を予測し対策が急務であるという認識で報告書と一致している。東京都については、東京都防災会議『首都直下地震等による東京の被害想定報告書』[2022.5.25]. <https://www.bousai.metro.tokyo.lg.jp/_res/projects/default_project/_page/_001/021/571/20220525/n/002n.pdf>; 濱本真希「首都直下地震等による東京の被害想定」『新都市』77(9), 2023.9, pp.44-46を、土木学会については、「レジリエンス委員会報告書『「国難」をもたらす巨大災害対策についての技術検討報告書」を公表しました」2018.6.7. 土木学会ウェブサイト <<https://committees.jsce.or.jp/chair/node/21>>; 「定量評価が地震対策を変える—南海トラフ・首都直下被害想定」土木学会報告書の「読み方」藤井聡教授にきく『コンクリート・テクノ』44(9), 2025.9, pp.14-19を参照。

(72) 廣井悠「関東地震の火災被害に関する教訓とそれから100年後の現代都市に与える示唆」『地震ジャーナル』75号, 2023.6, pp.43-52; 内城喜貴「関東大震災から100年 地震火災リスクはなくなっていない—廣井悠・東京大学先端科学技術研究センター教授—」2023.8.31. Science Portal ウェブサイト <https://scienceportal.jst.go.jp/explore/highlight/20230831_e01/>

る⁽⁷³⁾。国土交通省によれば、「地震時等に著しく危険な密集市街地」は、首都圏のみならず全国 12 都府県に広がっている⁽⁷⁴⁾。近年では感震ブレーカー⁽⁷⁵⁾の普及による電気火災の防止といったソフト対策も推進されているが、長年、国や地方自治体が取り組んできたのは、建物の不燃化や避難地・避難路となる公園・街路の整備等のハード対策である。既述の取組以外に、例えば、国は平成 9（1997）年に「密集市街地における防災街区の整備の促進に関する法律」（平成 9 年法律第 49 号。いわゆる「密集市街地整備法」）を制定して防災街区整備の制度的基盤を整え、平成 27（2015）年には各種の対策事業のパッケージ化を可能とする密集市街地総合防災事業も創設している⁽⁷⁶⁾。これらにおいても公園整備が念頭に置かれている。また、東京都は平成 8（1996）年に「防災都市づくり推進計画」（Ⅲ 3 の「防災都市づくり計画」に該当）を策定し、平成 24（2012）年には「木密地域不燃化プロジェクト」を立ち上げた⁽⁷⁷⁾。これらは、東京都が指定した不燃化特区の重点整備地域において、市街地焼失の危険がほぼ解消される不燃領域率 70% を目指すものである⁽⁷⁸⁾。不燃領域率は、空地（くうち）の状況等を基に算出されることから、ここでも公園整備が一つの鍵となる。

(2) 帰宅困難者支援

報告書は、首都直下地震によって発生する帰宅困難者⁽⁷⁹⁾を最大約 840 万人と想定している⁽⁸⁰⁾。その規模は東日本大震災時の約 515 万人、さらに前回想定の約 800 万人を上回る⁽⁸¹⁾。帰宅困難者の発生も大都市災害に特有の課題である。なぜなら、通勤・通学を主とする大都市圏の移動は鉄道に大きく依存しており、これが平日日中に長時間途絶することで発生するものだからである⁽⁸²⁾。また、発災直後に帰宅困難者が一斉帰宅を試みれば、彼ら自身が群衆事故や建物倒壊に巻き込まれるばかりでなく、交通渋滞を引き起こし消防・救急等の緊急車両の遅延原因となるなど、様々な二次被害も想定される。そのため、安否確認や備蓄の準備、一時滞在施設⁽⁸³⁾の確

(73) 中央防災会議防災対策実行会議首都直下地震対策検討ワーキンググループ 前掲注(70), p.33.

(74) 国土交通省の調査によれば、令和 3（2021）年時点で全国 12 都府県 111 地区、2,219ha に及ぶ。「地震時等に著しく危険な密集市街地の地区数、面積、地域防災力の向上に資するソフト対策実施状況一覧」国土交通省ウェブサイト <<https://www.mlit.go.jp/common/001392069.pdf>>

(75) 地震発生時に設定値以上の揺れを感知した時、ブレーカーやコンセント等の電気を自動的に止める器具。

(76) 藤田圭亮「防災まちづくりの概要」『新都市』76(9), 2022.9, pp.9-12.

(77) 東京都「『木密地域不燃化 10 年プロジェクト』実施方針」2012.1. <https://www.toshiseibi.metro.tokyo.lg.jp/documents/d/toshiseibi/pdf_bosai_mokumitu_pdf_houshin>; 東京都都市整備局防災都市づくり課「東京都の防災都市づくりー防災都市づくり推進計画と不燃化特区制度ー」『新都市』76(9), 2022.9, pp.25-28; 後藤・安田記念東京都市研究所編『都市の防災空地と《つながり》づくり』2025, pp.6-10. 東京都の木造密集地域対策の歴史的経緯については、山口編著 前掲注(20), pp.81-111 も参照。

(78) 同プロジェクトは令和 2（2020）年度末をもって終了したが、不燃領域率 70% に達しなかったため 5 年間延長されている。「不燃化特区制度と特定整備路線の取組」2024.3.1. 東京都ウェブサイト <<https://www.funenka.metro.tokyo.lg.jp/initiatives/fireproof-special-zone-system/>>

(79) 報告書は、帰宅困難者を地震発生時に外出している者のうち、帰宅断念者（自宅が遠距離にあること等により帰宅できない人）及び遠距離徒歩帰宅者（遠距離を徒歩で帰宅する人）と定義する。帰宅困難者は、これまで政府の大綱、報告書等において様々に定義されてきた。主な定義については、山下修弘「帰宅困難者対策の現状と課題ー東日本大震災を教訓としてー」『レファレンス』842 号, 2021.3, p.6. <<https://doi.org/10.11501/11646538>> を参照。

(80) 1 都 4 県（神奈川、埼玉、千葉、茨城）の合計。これに観光・出張客約 65～88 万人が加わる。中央防災会議防災対策実行会議首都直下地震対策検討ワーキンググループ 前掲注(70), p.46.

(81) 「首都直下地震 足りぬ備え 帰宅困難 840 万人に拡大」『日本経済新聞』2025.12.20.

(82) 廣井悠「大都市大震災時の帰宅困難者対策」『新都市』77(9), 2023.9, pp.32-33.

(83) 避難所とは別に、帰宅困難者用に設けられる一時待機施設。東京都内には官民合わせて 1,300 か所余り確保されている。「一時滞在施設などの情報」東京都ウェブサイト <https://www.bousai.metro.tokyo.lg.jp/kitaku_portal/1005196/>

保等、帰宅抑制に向けた官民連携の取組が求められる⁽⁸⁴⁾。

東日本大震災時の帰宅困難者問題は、報告書における首都直下地震の想定ほど深刻な規模ではなかったが、当時の公園利用を振り返ると、対策の一助となったことが見て取れる。例えば、日比谷公園には周辺のオフィス等から最大約3万人が避難し、園内のカフェ、学習施設等では帰宅困難者の受入れが行われた。備蓄は必ずしも十分でなかったものの、飲料等の提供、情報掲示板や充電ステーションの設置が行われたという⁽⁸⁵⁾。また、都心周辺の乗換駅では駅前公園が一時滞留場所となり、幹線道路付近では近隣の公園が徒歩帰宅者の休憩場所の役割を果たす等、小規模公園にも一定の支援機能があることが確認された⁽⁸⁶⁾。

(3) 防災教育及び防災知識の普及・啓発

報告書は甚大な被害想定を基に、国や自治体による「公助」の限界に言及し、被災後対応の「自分ごと」化を強調する。その上で、防災教育の充実や防災知識の普及・啓発の重要性を指摘している⁽⁸⁷⁾。

こうした教育・啓発活動の場としても公園が適していることは、いくつかの事例が示している(表3①予防段階を参照)。例えば、東京臨海広域防災公園には防災体験学習施設「そなエリア東京」が設けられ、被災直後72時間を生き抜く知恵を体験学習できる⁽⁸⁸⁾。来場者は防災公園の設備や備蓄状況、隣接する災害拠点病院等の情報にも触れることから副次的な学習効果が期待できる。また、各自治体の啓発事業も公園を会場とすることに一定の意義がある。防災啓発の対象事項は多岐にわたるため個別の啓発は容易でないが、公園での啓発事業であれば、それらを集め全体像を「見える」化することができる。例えば、三鷹中央防災公園の防災フェスタには、食事、排せつ、備蓄等に関する情報提供や、避難、応急手当、がれき除去等の体験等、自治体、大学、企業、NPOを始め50を超える団体が参加してブース出展等を行った(図7)⁽⁸⁹⁾。

図7 防災フェスタ(三鷹中央防災公園)



多数のブース出展からは、災害時の備えるべき事項や内容を具体的に把握できる。スポーツ、生涯学習、福祉関係施設が併設されている同公園には周辺住民も足を運びやすく、かつ、フェスタへの参加は災害時の避難経路の確認にもなる。(出典) 筆者撮影。

index.html>

84) 中央防災会議防災対策実行会議首都直下地震対策検討ワーキンググループ 前掲注(70), pp.79-81; 廣井 前掲注(82), p.34.

85) 「都立公園 防災機能高める」『日本経済新聞』2011.12.22; 国土交通省国土技術政策総合研究所 前掲注(2), p.264; 田中 前掲注(27), pp.73-74. なお、同公園における当時の避難者、帰宅困難者支援活動の詳細及びその後の防災活動については、高橋裕一『日比谷公園の歴史と文化 上』2021, pp.108-126を参照。

86) 『東日本大震災時の都心部での帰宅困難者の避難及び帰宅行動に関する調査・研究—公園等オープンスペースの利用検証—』都市防災美化協会, 2013, pp.73-75, 162-165.

87) 中央防災会議防災対策実行会議首都直下地震対策検討ワーキンググループ 前掲注(70), pp.59-62; 「ひとごとにしえない被害想定の意味」『朝日新聞』2025.12.20.

88) 「防災体験学習(そなエリア東京)」東京臨海広域防災公園ウェブサイト <<https://www.tokyorinkai-koen.jp/sonaarea/>>; 田中希依「東京臨海広域防災公園の機能と取組」『都市公園』240号, 2023.9, pp.10-13; 内田宗治「首都直下地震が起きたら、どのように対処すればいいの?—東京都被害想定ホームページそなエリア東京—」『東京人』38(9), 2023.9, pp.80-83.

89) 「Mitaka みんなの防災フェスタ開催しました!」2025.5.9. Mitaka みんなの防災ウェブサイト <<https://www.>>

また、防災は忘却との闘いであり、一説には、災害の記憶継承は世代が代わる30年が限界とされる⁽⁹⁰⁾。記憶風化を防ぐ上で災害遺構⁽⁹¹⁾の果たす役割は大きい。災害伝承に特化した施設を整備すると、時間の経過とともに来場者の減少や維持管理等に課題を抱える場合がある⁽⁹²⁾。災害遺構の保存場所としても公園には利点があると言える。例えば、神戸港震災メモリアルパークには被災当時の波止場の一部が保存され、被災状況や復旧過程を伝えるパネルと共に展示されている⁽⁹³⁾(図8)。周囲にカフェや観光施設も立地するため常に一定の通行量があり、災害遺構に足を止める住民や観光客も少なくない。

図8 災害遺構(神戸港震災メモリアルパーク)



被災当時の波止場の一部が保存されている(写真手前)。壁面には発災日を示す1.17とともに被災状況を示すパネルが設置されている。後方にはポートタワーを臨む。
(出典)筆者撮影。

3 フェーズフリーな防災公園

詳細な言及はないものの、報告書は、近年の動向として、日常と非常時という社会の状態(フェーズ)を分けない「フェーズフリー」の考え方に注目し、災害時に役立つ仕組みを普段の生活にデザインし、浸透させることの重要性を指摘している⁽⁹⁴⁾。佐藤唯行一般財団法人フェーズフリー協会代表理事は、防災はその性質上、日常生活においてコストと見られがちであることから、これを解消するために、日常・非常時を問わず適切な生活の質(Quality of Life: QOL)を確保する考え方として「フェーズフリー」を提唱したという⁽⁹⁵⁾。「フェーズフリー」は保存食品から自治体の総合計画⁽⁹⁶⁾まで汎用性が高く、Ⅲ2(3)で紹介したかまどベンチもその一例である。

さらに、防災公園の中には、公園自体を日常との両用を強く意識してデザインした事例がある。としまみどりの防災公園(愛称IKE・SUNPARK(イケ・サンパーク))⁽⁹⁷⁾は、東京都豊島

mitaka-minnano-bousai.jp/docs-c/2025041500010/

(90) 高橋和雄編著『災害伝承—命を守る地域の知恵—』古今書院、2014、pp.174-175、189;「防災教育の現在地(下)継承「30年限界説」越えるしかない」『神戸新聞NEXT』2023.1.13;山本康介「阪神大震災30年 記憶を継承「生きる知恵」に」『毎日新聞』2025.1.17.

(91) 災害によって破壊され、被害の痕跡をとどめる構造物・建築物等の物的資源のうち、災害の記憶継承を目的に保存されたものを指す。日本災害復興学会編『災害復興学事典』朝倉書店、2023、p.196.

(92) 東日本大震災関連の震災遺構の中には維持管理費の課題に直面している施設がある。また、岩手、宮城、福島3県の震災伝承施設の来訪者数は令和6(2024)年に減少に転じたと報じられる。「震災遺構、長期維持に費用の課題 風化とコロナで来場減」『日本経済新聞』(電子版)2021.3.8;「災害の記憶を伝える ミュージアムマップ(＜大図解＞No.1745)」『東京新聞』2025.12.14.

(93) 「神戸港震災メモリアルパーク」Feel KOBE 神戸公式観光サイト <<https://www.feel-kobe.jp/facilities/0000000118/>>

(94) 中央防災会議防災対策実行会議首都直下地震対策検討ワーキンググループ 前掲注(70)、p.57.

(95) 佐藤唯行『フェーズフリー—「日常」を超えた価値を創るデザイナー—』翔泳社、2024、pp.29-31、97-98。また、フェーズフリーが重視する原則として、常活性、日常性、直感性、触発性、普及性を挙げる。同、pp.100-112.

(96) 例えば、東京都調布市は令和5(2023)年からの総合計画に30の施策を掲げ、これらを貫く概念として、脱炭素、デジタル技術、共創と共に「フェーズフリー」を挙げている。調布市『調布市総合計画—ともに生きともに創る彩りのまち調布—』2023.3、p.72。<<https://www.city.chofu.lg.jp/documents/3996/sougooukeikaku02.pdf>>

(97) 同公園に関する記述は、別途注記したものほか、次の文献によった。独立行政法人都市再生機構都市再生部公園課「大規模災害に備えた防災まちづくりの事例」としまみどりの防災公園(IKE・SUNPARK)の整備—防災公園街区整備事業を活用した防災性向上と賑わいの創出—『新都市』77(9)、2023.9、pp.68-73;豊島区都市整備部「4つの公園を池袋の資源として活用したまちづくりを展開」『区画整理』63(5)、2020.5、pp.31-36;「日常も非常時も集える“フェーズフリー”公園—イケ・サンパークの狙い—(公園整備編)」2022.8.31。日経BPウェブサイト

区に所在し、西側は池袋副都心、東側は木密地域と隣接している。同公園は、同区とUR都市機構が連携し、防災公園街区整備事業（Ⅱ3(3)参照）として、令和2（2020）年に造幣局跡地に開園したものである。同公園は、震災等の発災直後には木密地域からの避難や延焼遮断機能を果たす。道路が封鎖された場合には傷病者搬送や物資搬入のヘリポートとして、さらに発災3日目以降は救援物資の集配拠点としての役割が想定され、それらに必要な施設が整備されている（表5）。

こうした防災機能の一方、同公園は、同区の国際アート・カルチャー都市構想⁽⁹⁸⁾に基づき、池袋駅周辺に相次いで整備された特徴的な3公園⁽⁹⁹⁾とともに、にぎわいまちづくりの中核も担う。同区は平成29（2017）年の都市公園法改正により導入された公募設置管理制度（Park-PFI）⁽¹⁰⁰⁾を活用して、民間事業者が園内でにぎわい創出に資する飲食店等の事業を行う環境を整備しており、全面開園と同時に営業開始したカフェは人気を博している。また、指定管理者の自主事業として置かれた移動式キャビ

表5 としまみどりの防災公園の概要

公園名称	としまみどりの防災公園（愛称：IKE・SUNPARK）
公園種別	近隣公園
面積	約1.7ha（約170m×約100m）
避難機能	一時避難場所（避難有効面積2,500m ² ）
公園施設	芝生広場、遊具、池、ベンチ、証明、サイン、プロムナード、駐輪スペース、管理棟
防災関連施設	ヘリポート、耐震性貯水槽、防災井戸、防災樹林帯、非常用トイレ、非常用電源設備、備蓄倉庫、飲料用応急給水槽（東京都水道局・豊島区）、深井戸（東京消防庁）

（出典）独立行政法人都市再生機構都市再生部公園課「大規模災害に備えた防災まちづくりの事例 としまみどりの防災公園（IKE・SUNPARK）の整備—防災公園街区整備事業を活用した防災性向上と賑わいの創出—」『新都市』77(9), 2023.9, p.70; 大矢知真貴「防災公園における賑わい創出と持続可能な公園運営への取り組み」p.3. アーバンインフラ・テクノロジー推進会議ウェブサイト<<https://www.uit.gr.jp/members/thesis/pdf/honb/609/609.pdf>>を基に筆者作成。

図9 としまみどりの防災公園を含む池袋駅周辺の4公園



<<https://project.nikkeibp.co.jp/hitomachi/atcl/sp/00022/>>

⁽⁹⁸⁾ 豊島区『豊島区基本計画 2016-2025—未来へひびきあう人・まちとしま国際アート・カルチャー都市—』pp.27-29. <https://adeac.jp/toshima-history/viewer/mp03000380/02_01_H280300_1/>

⁽⁹⁹⁾ 芝生広場がシンボルとなった南池袋公園（平成28（2016）年）、漫画・アニメ関連イベントの拠点である中池袋公園（令和元（2019）年）、東京芸術劇場に隣接し、野外劇場等を備えた池袋西口公園（同年）を指す。

⁽¹⁰⁰⁾ 都市公園の管理運営における公民連携手法の一つである。都市公園において飲食店等の利用者の利便向上に資する公園施設の整備又は運営を行う事業者を公募により選定し、選定された事業者は整備した施設から得られる収益を園路等の公共部分の公園施設に還元する。饗庭伸編著『都市を学ぶ人のためのキーワード事典—これからの見通すテーマ24—』学芸出版社, 2023, p.204. なお、同制度を含む都市公園における施設設置に係る諸制度等は塚田 前掲注(3); 鈴木 前掲注(3); 舟引 前掲注(3)を参照。

ン「KOTO-PORT」は、先々区内での出店を目指す飲食等の新規事業者に向けて貸し出されている。さらに、公園間の回遊性をにぎわい創出に結び付けるため、4公園を周回する電気バスが運行されている。このバスも災害時には充電用車両となる（図9）。

おわりに

ここまで、公園が防災に関して持つ多様な役割・機能に焦点を当て、都市防災の一側面を考察した。今日のように、科学技術と安全システムに支えられた高度な社会は、それが一たび崩壊すると、日常の利便性に反比例して甚大な破壊を受ける⁽¹⁰¹⁾。関東大震災から100年を経た首都圏が一概に安全になったとは言い切れないのも、「災害は進化する」からである。

より安全な都市をつくるための視点の一つとして、「日常と非常の融合」、すなわち、日常的な生活空間に防災性を包含させることが肝要との指摘がある⁽¹⁰²⁾。そこでは、自然、文化、近隣という三つの関係性が鍵になるという。自然との関係では、自然の持つ環境調和力や被害緩和力を生かした都市づくりが、文化との関係では、豊かな文化を守る防災意識の醸成が、近隣との関係では、危急時の互助につながるコミュニティの連帯が求められる。「日常と非常の融合」は、関東大震災後の復興公園に既に見られる発想であり⁽¹⁰³⁾、今日のフェーズフリーな防災公園にも通じるものがある。

また、防災対策への認識を「コスト」から「価値」へ変換すべきとの提案もある⁽¹⁰⁴⁾。コストを念頭に置く防災対策は継続性や更新性が低いが、これを地域の価値を高める方策と捉え直せば様相は変化するという。このような提案に対して、都市公園の親和性は高い。なぜなら、冒頭に述べたように、都市公園は、防災以外にも、景観形成、健康増進、レクリエーション需要の充足等、日常的に多様な役割を担っており、地域の価値向上に十分貢献し得るからである。

いずれにせよ、都市基盤の整備を抜きにして都市防災を考えることはできない。都市災害の構造、過去の大災害の教訓、都市公園を始め各種の都市施設が持つ役割・機能を踏まえた上で、現代の社会状況に適した防災対策を進めることが求められる。

(つかだ ひろし)

(101) 室崎益輝「来るべき大震災に備えた東京の都市計画」『都市問題』98(9), 2007.8, p.89.

(102) 同上, p.86; 室崎益輝「都市災害の動向と都市減災の課題」後藤・安田記念東京都市研究所編『都市の変容と自治の展望—公益財団法人後藤・安田記念東京都市研究所創立100周年記念論文集—』2022, pp.365-366.

(103) 廣井悠「都市防災—都市災害を軽減し、安全で快適な都市を創造する—」中島直人ほか『都市計画学—変化に対応するプランニング—』学芸出版社, 2018, p.135.

(104) 目黒・村尾編著 前掲注(17), p.288.