

関東大震災100年 首都直下地震に備えた港区の防災対策

港区 防災危機管理室 防災課長 鳥居誠之

1 関東大震災の港区における被害

関東大震災は、大正12年（1923年）9月1日11時58分に発生した。相模湾北西部を震源とする。マグニチュード7.9、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、山梨県で震度6を観測し、死者・行方不明者は約10万5,000人超と言われおり、死者の約9割は焼死である。

港区の被害は、都内の他の地域に比べては大きくなかったものの、芝地区、いわゆる新橋、芝公園から三田のあたりの被害は大きかったと言われている（図1）。



図1

区内の公園や寺などへは多くの方が避難し、震災から4日後の9月5日には増上寺に2千人、芝公園に6千7百人が避難し、9月12日には、小学校や寺など58か所に救護所が設置され、1万6千人が収容された。

2 東京の新たな被害想定

(1) 概要

令和4年5月、東京都防災会議は、首都直下地震等による東京の被害想定を見直し、公表している。これまでは平成24年に公表したものが最新だったが、約10年が経過したことを踏まえ、最新の地震の状況や環境の変化等を踏まえて、見直された。全体的な傾向として、耐震化や出火の防止対策が進んだことなどにより、東京都全体で被害の想定は概ね3割から4割程度、減少している。

首都直下地震「等」による被害想定になるので、首都直下地震を含め、マグニチュード7以上の地震が複数設定され、その被害が想定されている。いくつかの地震が設定されているが、港区として最も大きな被害が想定されているものは、「都心南部直下地震」になる。

都心南部直下地震は、都内で最大規模の被害が想定される地震であり、港区を始め、震度6強以

上の範囲が区部の半分以上に広がり、建物の被害は約19万4千棟、死者が約6,150人と想定されている。都心南部直下地震は、品川区南部から大田区北部あたりが震源になるとしているが、この地区が最も大きな地震が発生する地域であるといった意味ではない。首都直下地震は、都内のどこでも起こり得る。新幹線や空港などの交通網の被害や木密地帯の火災延焼の観点から、都心に甚大な被害が想定される場所として設定がされている。

(2) 港区の被害想定

冬の夕方、風速8メートルと最も大きな被害が想定される状況下で都心南部直下地震が発生した場合、港区の被害として、死者は、127人、負傷者は5,274人、建物全壊が782棟、帰宅困難者が53万人を超え、避難者は約58,000人、エレベーターの停止による閉じ込めが1,357台などと推計されている。

前回、平成24年の被害想定とは、想定地震が違うことや、計算の方法なども見直されてきていることから単純比較はできないが、避難者、帰宅困難者、エレベーターの停止による閉じ込めといった被害は、増えている。

港区全体の特徴だが、非木造、中高層の建物が多く、木造建物は3割程度となっている。木造建物は少ないが、その半数以上が、旧耐震基準の年代に建てられたものとなっている。昼間人口が多い、外国人居住者が多い、品川駅などの乗降客が多い駅や、六本木ヒルズ、お台場エリアなどの商業施設が立地しているということも特徴としてあげられる。

港区は、海側の地区もあれば内陸部の地区もあり、地区ごとに特徴がある。たとえば、新橋などの芝地区は、単身世帯が多く、子どもが少ない。平日の昼夜間人口比率は9.35倍と区内の5つの地区の中で最も高くなっている。そして、ここ明治学院大学がある高輪地区は、木造建物が区内の5つの地区の中で最も多くなっており、高齢者が多く住んでいる。平日の昼夜間人口比率は、芝と異なり5つの地区の中で最も低くなっているが、乗降客が多い品川駅を抱えている。港区で防災対策を進めていくうえでは、こうした地区ごとの特徴も踏まえる必要がある。

3 新たな被害想定を踏まえた港区の取組

港区では、こうした新たな被害想定を踏まえ、即座に、迅速な情報発信、共同住宅の震災対策、帰宅困難者対策の強化などに取り組んでいる。

まず、情報発信としては、災害時の被害の情報や避難所などの開設状況、避難指示などの情報を管理し、今までよりも迅速に区民へ情報を届けられるようなシステムの構築を進めている。区からの情報発信のツールとしては、このシステムを中核とし、防災情報メール、港区防災アプリ、港区防災ラジオといったものがある（図2）。

次に、区民の9割が住んでいる共同住宅への対策として、エレベーターへの閉じ込め対策を進め



図2

ている。令和4年11月からはエレベーター用防災チェア、5年4月からはキャビネットの無償配付を実施している（図3）。

また、令和5年1月からは、区民が住んでいる共同住宅で、実際、日常的に使用しているエレベーターを用いて、閉じ込められた際の対応を学ぶ訓練も行っている。

三つめは帰宅困難者対策になる。区内には、品川駅などの主要駅の周辺の事業者の方を中心として、9つの滞留者対策推進協議会がある。協議会では、大きな地震が起きて帰宅困難者が発生した場合、区と協力して駅周辺に対策本部を立ち上げ、情報収集を行うとともに、周辺に開設する一時滞在施設への案内、誘導を行う。令和5年10月には、品川駅にて、実働訓練も実施をしている。

そのほかの取組として、令和5年度は、災害時、自宅に被害がなければ、倒れたり焼けてしまったりすることがなければ、住み慣れた自宅でそのまま避難生活を続ける、いわゆる「在宅避難」をする際に必要な備蓄品の支援として、携帯トイレを20個ずつ、全区民に無償で配付している。

今年、関東大震災から100年目の節目の年に当たる。9月2日には、民間企業や港区と日常的に連携協力している福島県いわき市、警察、消防などと一緒に大きな防災啓発イベントも実施した。

新たな被害想定では、今後30年以内に70%の確率で大きな地震が発生すると想定されている。大きな地震が起こった際は、区民、港区にある企業、学校、そして行政、全員が被災者になる。

お互いに、今できることを行い、力を合わせ、一緒に災害に強いまちをつくっていくことが何よりも重要である。