

パリ協定実現のカギを握るのは、
企業や自治体といったプレイヤーたちの
率先行動と、それを支える低炭素技術である。

第7回

東京都交通局 (後編)

東京都交通局 総務部 安全対策推進課

聞き手 WWFジャパン 気候変動・エネルギープロジェクトリーダー 小西 雅子

気象の変化と水害リスク 広域の避難行動が鍵に

山地が多い日本で人が住める可住地は、国土のわずか3割。特に東京や大阪、名古屋などの大都市圏を擁する湾周辺は、海拔0(ゼロ)メートル地帯が大きく広がっており、こうした大都市圏に地下空間が広がっていることは周知のとおりだ。川の水面より低い地域が多い東京では、荒川下流域で風水害に備えたタイムラインの運用も始まった。気象の変化によって危険性が高まる水害から命をどう守るのか。避難行動のあり方を含めた広域的な取り組みへと発展しつつある。

適応の最前線

一タイムラインの実運用

小西 内水氾濫にかかわらず、大勢の人を避難に導くのは簡単ではありませんね。国、地方公共団体、企業、住民などが連携した「タイムライン」(避難行動計画)の策定も広がっているように聞いています。

新原 国土交通省関東地方整備局 荒川下流河川事務所の主導のもと、荒川下流域では、東京都北区、板橋区、足立区をモデルエリアに検討会を立ち上げ、2015年5月に全国初の本格的なタイムライン(試行案)をとりまとめました。2016年からは、対象エリアを荒川下流部の洪水浸水想定区域にある全ての市区に拡大をして検討を行い、2017年の出水期より検討対象を16市区に拡大した「荒川下流タイムライン拡大試行



駅の出口に設置された止水板。

版」を運用しています。行政、民間事業者、公共施設などと共に、一交通事業者として東京都交通局も参画しています。

タイムラインとは災害が発生することを前提として、関係者が災害時に行う防災行動を時系列に沿ってとりまとめたものです。今年7月に関東方面を襲った台風12号が襲来する前にも、この運用が適用されました。96時間前から始まり、幸いにも48時間前から先に進むことはありませんでした。

小西 実際に適用されているのですね。これはまさに気候変動における重要な適応策の一つだと思います。私は東京都の環境審議会に委員をさせていただいていますが、2016年発表の環境基本計画に初めて「適応」が計画的に位置づけられました。気候変動適応法案の閣議決定を受け、これから自治体にとって適応計画を立てるということは必須になってきます。今年甚大な被害をもたらした西日本豪雨(平成30年7月豪雨)が新たな指標になったり、より大きな災害

想定に備えていくことになるのでは？

新原 計画規模の降雨を対象とした洪水浸水想定区域図が公表されていますが、確かに近年、全国各地で頻発している激甚な浸水被害への対応を図るため、想定最大規模降雨に基づいた洪水浸水想定区域図が更新されつつあります。地元の自治体が作成するハザードマップも見直され、局が管理する駅が浸水エリアに含まれるとなると、私どもの計画も見直しが必要になってくると思います。

海拔ゼロメートル以下に どう対応する!?

小西 海拔ゼロメートルで怖いのは、海面と同じ高さになるまで水が浸入し続けることかと。

新原 そうですね。荒川下流タイムラインが適用されるような状況になり、荒川が決壊してしまうと、浸水して水が引くまでに長いところで2週間以上かかるとの想定も出されています。区のほとんどが浸水してしまう想定がある海拔の低い地域があります。一般的に避難所というと、地震の避難所のイメージが強いと思いますが、洪水における避難となると、区内だけではなく、もっと広域な範囲を捉えなくてはなりません。浸水してしまうと地下鉄も運行を停止するため、その前に避難していただくためにも、タイムラインは重要です。

小西 つまり低い土地から高い土地へ。広域避難という考え方は以前からあったのですか。

新原 国土交通省は、2015年1月に、すでに明らかに雨の降り方が変化しているとして「新たなステージ」と捉えた防災・減災のあり方を示しました。それを受けて東京、名古屋、大阪の大都市圏において、それぞれ広域的な協議会が設置されることとなり、東京においても2015年6月に「最大規模の洪水等に対応した防災・減災対策検討会」が設置されています。産官54機関で構成され、被害想定の実施や電力、ガス、上下水

道などに加え、鉄道やバス交通などを含めたライフ・ライン施設被害による供給支障の想定なども行われています。

東京では、特に足立区や江戸川区、葛飾区、江東区、墨田区の江東5区に、海拔ゼロメートル地帯があり、早くから広域避難の検討を進めてきた経緯もあります。当局としてもこれまで培ってきた経験などを活かし、関係者とともに、甚大な洪水などが起きても壊滅的な被害を回避する方策を共に検討していければと思っています。

小西 貴局では、早くから取り組みを進められ、乗降客向けにも防災ハンドブックなどを策定されていますが、なかなか知られていないことがもどかしいですね。

新原 いろんな想定に基づいて、きちんと策を講じていることと、もっと分かりやすくお知らせしていく必要がありますね。事態が起こった時に乗務員や駅員の指示に従って行動していただきたいのはもちろんですが、避難の移動手段に地下鉄を使おうとしたが、止まって動けないことにならないように、早め早めに行動することもお願いしたいと思います。

小西 住民タイムラインというのがあっていいかもしれないですね。

新原 さまざまな関係者との連携による広域的な策についても、長時間かけて検討するというより、よりスピードアップを図り、検討結果を見出し活かしていく必要があると思っています。📌

収録日：2018年7月31日

取材後記

これまでは、地域内の避難所へ逃げることをイメージしていましたが、海拔ゼロ地帯の大規模な水害の場合には、「電車」を使っただけの「広域の避難」が必要となるのですね。「地下鉄が動いている間に避難を」と話される担当者に、はっとしました。気候変動の進展で、これまでの想定とは異なる避難行動が必要なことを痛感した取材でした。(小西 雅子)

(前編は2018年9月号8、9頁に掲載)