首都直下地震想定、数字に出ない「国難災害」の厳しさ

編集委員 久保田啓介

#久保田 啓介 #Nikkei Views #編集委員

2022/5/31 5:00 [有料会員限定]

1923年9月の関東大震災で被災した東京・京橋付近（手前）と銀座方面（中央から右）=共同

マグニチュード（M）7級の大地震になる首都直下地震について東京都が10年ぶりに被害想定を見直した。死傷者数や建物被害などは前回の想定より3～4割減り、備えは進んだようにもみえる。しかし、ライフラインや物流の途絶が経済や市民生活に及ぼす影響は深刻で、こうした「間接被害」は数字に表れていない。経済・行政の中枢を襲う「国難災害」の克服にはなお難路が待ち受ける。

■耐震化など10年の「成果」強調

新たな想定の特徴はまず、建物の耐震化や火災の延焼防止策など、この10年で取り組んできた防災対策の成果を反映させたことだ。

予想される死者は最大約6100人、建物被害は同約19万4000棟と、2012年の前回想定に比べて3割以上の減少を見込んだ。想定をまとめた都防災会議の平田直・地震部会長（東京大学名誉教授）は「行政、企業、都民の努力で対策が進んだ」と成果を強調しつつ、死者数などはなおも1995年の阪神大震災に匹敵することから「さらに被害を減らしてほしい」と呼び掛けた。

対策の成果として都が挙げるのが、耐震化のほか木造住宅密集地の解消が進んだことだ。区市町村などによる耐震診断・補強への助成の効果もあり、住宅のうち1981年の耐震基準を満たす「耐震化率」は2011年の81%から18年に92%まで上昇した。木造住宅密集地域も20年度末に8600ヘクタールと、12年度末より46%減った。

想定では建物やライフラインなどの損壊による「直接被害」は最大21兆円と推計。建物の耐震化や出火防止策をさらに強めることで死者や建物被害も減り、耐震化率100%で直接被害は16兆円、これに出火対策を加えると12兆円まで減らせるとした。直接被害の数字だけみれば減災へ道筋がついてきたようにもみえる。

■停電1カ月、企業活動の停滞は深刻

しかし、今回の想定で読み取るべきは、数字に表れにくい「間接被害」の深刻さだ。

ライフラインの途絶や救助・救援の難航、避難の長期化で生じる問題などは定量的に示しにくい。この10年で住民の高齢化や高層マンションの増加など都市の構造も変化した。想定は「起こりうるシナリオ」として地震1日後、1週間後、1カ月後などの状況を示した。

市民生活への影響では高層マンションでトイレや水道が使えなくなり、エレベーターが停止して高齢者らが取り残される。真夏の地震では停電でエアコンが動かず、熱中症が多発する。いずれも高齢者や乳幼児らにとって命を脅かす問題で、震災関連死が大幅に増える恐れがあるとした。帰宅困難者も450万人を超え、水や食料などの備蓄が底をつく恐れもある。

さらに深刻なのは、経済・行政の中枢で起きる地震により、被害が全国に連鎖・拡大していくことだ。想定では発電所が被災して地震直後から広域で停電が発生、計画停電も数週間続く恐れがある。通信も直後に不通になり、インターネットのルーターなどは停電復旧まで使えない。非常用電源や燃料を確保していない企業や工場では事業継続が困難になり、本社機能が停止して倒産の危機に陥る企業が出るとした。

鉄道や港湾は1カ月たっても完全復旧は難しく、サプライチェーン（供給網）が途絶し、製造、卸売り、小売りなど幅広い業種が打撃を受ける。観光・レジャー産業なども深刻な影響が及ぶとした。

そもそも首都の震災は影響が全国に波及し、生産・サービス活動の低下による間接被害が大きくなる。内閣府が13年に示した首都直下地震の想定でも被害額95兆円のうち間接被害が48兆円を占め、直接被害（47兆円）を上回る。南海トラフ巨大地震の想定では、間接被害は直接被害の4分の1未満であるのに比べて対照的だ。

復旧・復興に時間がかかれば被害額はさらに膨らむ。土木学会が18年に公表した試算では、復興までに20年かかると経済被害は731兆円まで増える。国の予算の約7年分という想像を絶する数字だ。

こうした間接被害は13年の内閣府想定でもある程度指摘されていたが、対策に目立った進展はない。都の今回の想定も「間接被害は定量的な推計が困難」として算出を見送った。間接被害は都県境を越えて発生する場合が多く、都の想定の限界も見えてくる。

■カギ握るBCP

どうすれば間接被害を減らせるのか。まず道路や鉄道、港湾など重要なインフラの被害を最小限に抑え、被害の連鎖を絶つ対策が必要だ。行政がインフラ企業と連携し、生命線となる橋や路線を優先的に補強したり、老朽化した施設を更新したりする対策が欠かせない。国の財政負担も考えるべきだ。

企業も事業継続計画（BCP）の策定や点検を急ぐ必要がある。今回の想定を踏まえれば、本社機能や物流施設の代替拠点を用意し、非常用電源や情報システムのバックアップを講じる、取引先企業にも同様の対応を求める――などが必須といえる。

企業も事業継続計画（BCP）の策定や点検を急ぐ必要がある（東京都の高層ビル群）=共同

BCPの策定状況をめぐっては官民の統計で差が大きく、内閣府の21年度調査では大企業の71%、中堅企業の40%が「策定済み」とした一方、帝国データバンクの調査では大企業で32%、中小を含めた全体で18%にとどまる。都内企業の策定率も23%と全国平均よりは高いが、伸び悩んでいる。

BCPの策定では企業の主体性が求められるが、行政もBCP策定率の向上を防災目標に掲げ、講習会や専門家の派遣などにより企業を後押しする施策を強めたらどうか。

■首都機能分散も議論を

防災の要諦は「リスクの分散」にある。首都直下地震への備えでも首都機能の分散がカギを握るとされ、関西圏や中部圏などの自治体連合や経済団体は首都が被災した際の代替拠点の構想を進めている。一方で、都は自ら「機能分散」を言い出しにくいうえ、防災以外の観点からの検討も必要で、首都機能分散は明確な方向性が出ていない。

内閣府の首都直下地震想定もそろそろ見直しの時期を迎える。国として首都機能分散をどうするのか、改めて議論するよい機会になるはずだ。

公共交通機関の運転見合わせの影響で歩いて帰宅する人たち（2018年6月、大阪市淀川区）

首都の地震や大規模水害、南海トラフ地震はいずれも甚大な被害が見込まれ「国難災害」とも呼ばれる。これらは11年の東日本大震災後に相次いで被害想定が示された。「想定外」をなくそうと最大規模の被害を想定し、防災の出発点にしようという発想だ。それから区切りの10年を迎え、対策も転機にある。

東日本大震災の復興構想会議委員を務め南海トラフ巨大地震の対策づくりにも携わってきた河田恵昭・関西大学特別任命教授は「減災から縮災への転換」を訴えている。縮災とは、直接被害を減らすだけでなく、復旧・復興にかかる時間を短縮して被害全体を最小化することだ。東日本大震災後に注目された「レジリエンス（しなやかさ）」にも通じる。

これから進む人口の減少や財政難を考えると、国難災害の克服には険しい道のりが待ち構える。今回の想定で浮かび上がった間接被害や被災者支援などの新たな課題を踏まえ、着実に備えを進めることが欠かせない。