

しぼむ経済効果

世田谷の地下に搬入される国内最大のシールドマシンのドリル部分。4機で本線トンネルを掘る計画だ

誰のための外環道

遅すぎた50年越しの着工

1966年の立案から半世紀、一時は凍結された外環道の延伸計画が再び動き出した。膨らむ事業費を前に、国や東京都がうたう費用対効果は本当に得られるか。

本誌：真城愛弓、筑紫祐二

提供：東京外環プロジェクト

東 京都世田谷区、東急田園都市線の二子玉川駅から車で約15分の住宅街の一角。東名高速道と交差する周辺エリアが防音パネルで囲われ、敷地の中には縦穴を囲む形で超大型クレーンが立ち並ぶ。深さ70メートルの地下空間に降り立つと、巨大な筒状の機械が横たわる。

これは直径約16メートル、国内工事で使われるものとしては過去最大の、トンネルを掘るシールドマシン（写真）だ。このマシンが掘るのは東京外かく環状道路（外環道）の延伸部分。ここ世田谷区の東名（仮称）ジャンクション（JCT）と練馬区の大泉JCTからそれぞれ2機のマシンが進み、片側3車線の地下トンネル2本を掘り進む。東名JCTからは3月末までに発進する見通しだ。この区間の計画ができたのは1966年。一時は「幻」と化したプロジェクトが、約50年の月日を経ていよいよ本格的に始動する。

都心から半径15キロの地域を環状に結ぶ外環道は、首都高速道路中央環状線、首都圏中央連絡自動車道（圏央道）とともに首都圏の「三環状」と呼ばれる。大泉JCTから三郷南インターチェンジ（IC）に至る埼玉区間は2005年に全線開通。その先の三郷南ICから高谷（仮称）JCTまで、東を走る千葉区間も17年度中に開通する予定で、

■ 東京、千葉で整備が進む外環道



大泉〜東名間が完成すれば、世田谷区から千葉県市川市まで一本で結ばれることとなる(左図)。

大泉〜東名間の着工がここまで遅れた最大の要因は、地元住民の根強い反対だ。この区間は、練馬区や杉並区、世田谷区など古くからの住宅がひしめく。そこに高架式で外環道

を通そうとしたため、大規模な立ち退きが前提とされた。

さらに、時あたかも自動車の排ガスが深刻な社会問題化していた時期。環境への影響を不安視していた地元の反対は想定以上だった。1970年、住民の反対運動を受け、当時の根本龍太郎建設相はこの区間の計画

凍結を宣言。その後、約30年間、事業は止まったままとなった。

過去最大のトンネル工事 都心の渋滞緩和に効果!?

時計の針が再び動き出すきっかけを作ったのは、99年に東京都知事に就任した石原慎太郎氏だ。石原氏は就任早々、地下構造を基本枠組みとして、計画具体化を表明。地表から40メートル以上の「大深度地下」にトンネルを通せば、用地買収は道路が地上に出るJCTとICの周辺だけで済む。大深度地下法の施行や掘削技術の進歩が後押しとなり、計画は一気に実現に向け動き出した(左表)。

■ 地元の反対が根強く、着工までに50年

—東京外かく環状道路(関越—東名)計画の経緯—

1966年 7月	高架方式による東京外かく環状道路(外環道)の都市計画が決定
70年 10月	地元住民の反対を理由に、根本龍太郎建設相(当時)が参議院建設委員会にて関越—東名間について「凍結宣言」
99年 12月	石原慎太郎都知事(当時)が都議会において、地下構造を基本として、凍結されていた外環道の計画の具体化に取り組むことを表明
2001年 4月	「大深度地下の公共的使用に関する特別措置法」施行
05年 11月	大泉JCT—三郷南IC区間が全線開通
07年 4月	大深度地下を活用した地下方式に都市計画を変更
09年 5月	整備計画が決定・事業化。この年から事業費を予算計上
12年 9月	関越—東名間の着工式

(出所)国土交通省などの資料を基に本誌作成

トンネル本線をシールドマシンで掘る工事は、大成建設、大林組、清水建設、鹿島のスーパーゼネコン4社を代表とするJV(共同企業体)が、工区を四つに分けてそれぞれ担当する。立坑やJCT、IC周辺の分岐トンネルを除く本線工事に限っても、契約金額の総額は5000億円超。参画するゼネコンは20社にも及ぶ。国内の建設市場は20年の東京五輪に向けて競技会場の整備や大型再開発案件が目白押しだが、その中でも最大級の工事となる。

これほどのカネや技術を投入して延伸する外環道だが、最大の整備効果は何か。それは都心の交通渋滞緩和だ。事業主体である国土交通省によると、大泉JCTから東名高速道の東京ICまでは、慢性的な渋滞で有名な環状八号線(環八)を経由して、平均で60分かかっているという。それが外環道の大泉〜東名間を通れば、5分の1の12分で行けるようになるというわけだ(82ページ図)。

国土省東京外かく環状国道事務所の四童子隆所長は「東京は縦方向のネットワークが限られており、中でも環八は特に混雑する。抜け道を通る人も多く周辺の生活道路はほかの地域より事故が多い。長距離大型車が外環を使うようになれば、周辺地域の環境も改善する」と強調する。

佐川急便や、空港へのリムジンバ

スを運行する東京空港交通は、外環道の延伸で、突発的な工事や事故で高速の一部が通行止めとなっても、代替ルートが使えるというリダンダンシー(多重性)効果が見込めるとする。特に空港バスは定時性が重要。外環道大泉〜東名間は一部の利用しか検討していないというが、「都心を経由していた車が分散されて首都高の渋滞が和らぎ、間接的效果で定時性が向上するならありがたい」と期待を寄せる。

波及効果は限定的？ 環八は通行量減の声も

東京都は2020年の開通に拘泥したものの、用地買収の先が見えないことなどもあって大泉〜東名間の開通時期は未定のまま。ただ、シールドマシンが動き出すことも考慮すれば、20年代前半の開通は濃厚となった。半世紀にわたって必要性を訴えてきた東京都や国交省にとっては、待ちに待った悲願の開通となる。一方で疑問が増してきたのが、需要、すなわち交通量の問題だ。

確かに大泉〜東名間が開通すれば、都心の道路の渋滞解消は期待できるのだろう。輸送時間が短くなれば、直接の恩恵を受けるのは物流会社やバス事業者のはず。が、実際の反応はいまひとつ芳しくない。「そもそも環八はほとんど使って

どれだけ渋滞する？ 環八を実際に走ってみた



(出所)東京外環プロジェクトのデータを基に本誌作成

いない」。外環道の延伸効果として、真っ先に挙げられるのが環八の渋滞緩和だ。だが、今回調べた多くの運送業者がこう証言する。たとえば飲料系の運送などを得意とする東部ネットワークは、環八よるとする東部ネットワークは、環八よるとの少ない環状七号線を使うという。また、佐川急便も常磐道や東

北道から関西方面に抜けるときは、首都高埼玉大宮線や首都高中央環状線を経由して東名高速道に乗るコ

スを取ることが多く、環八は使っていないというのだ。環八近辺のエリアを営業拠点とする複数の路線バス事業者は、「環八を長い区間走るバスはなく、通っても一部分だけ。渋滞が緩和しても、(客数増加などの)効果は限定的だろう」と見通す。さらには自動車の保有台数減少も影響しているのか、物流会社、バス事業者ともに「十数年前に比べると環八の渋滞は若干和らいだ気がする」と口をそろえる。

15年に埼玉区間が開通した圏央道は、開通に合わせ沿線に工場や物流施設が増え、雇用創出など地域活性化につながるケースが注目を集めた。ところが、外環道は圏央道より都心に近い内側を回る。東京23区などの地域は地価が高く、まとまった土地の確保は困難だ。そのため企業立地の面での波及効果も限られる。立案から実に50年。大泉〜東名間の開通で期待されていた経済波及効果はしぼんでいようようにみえる。

外環道の事業費はアクアラインに匹敵



(注)1)プロジェクト名後ろの数値は区間距離。2)外環道(三郷南JCT-高谷JCT(仮称))には、国道298号線の整備事業費を含む(グラフの緑の部分)。3)リニアの事業費には車両費を含む(ただし、車両費の1編成を約50億円と見積り、30編成が必要だとしても、事業費に占める割合は僅少)。区間距離は線路の長さを適用 (出所)各種資料を基に本誌作成

現在、公表されている16・2キロに及ぶ大泉〜東名間の事業費は1兆5975億円。これは「無駄な公共事業」とも揶揄される東京湾アクアラインに匹敵する(左図)。

そしてこれら外環道の延伸にかかる事業費には、開通後の通行料金と税金とが充てられる。総額約1・6兆円のうち、約8600億円を今後発生する通行料金で償還し、残りの約7400億円を国と東京都の税金から支出する。

実際なく膨らむ事業費
アクアラインも超える

その後3000円、そして現行の800円(ETC利用)と料金を引き下げ、通行料と交通量の相関を調べる壮大な社会実験を行ってきた。が、通行料の値下げ分の原資を負担しているのは国と千葉県だ。

一方の外環道。2月26日、通行料金がこれまでの均一制から対距離制へと移行する。変更後のETC料金には下限270円、上限750円の範囲で、距離に応じて変動する。ただし上限料金は、三郷南〜高谷、大泉〜東名へと延伸するに従い、段階的に引き上げられる予定だ。

これに困惑するのが、東部ネットワークの若山良孝社長である。「渋滞を避けるために迂回をすると、それだけ料金がかさむ。まさに時間をカネで買うことになる」と言うの

だ。人手不足に原燃料費の高騰。ただでさえ採算を圧迫する要因が多いうえ、高速道路の料金値上げが追い打ちをかける。若山社長は「(開通しても)東名から全線を使うと割高になるのでは」と懸念を示す。

それだけにとどまらない。事業費はさらに膨張する気配がある。

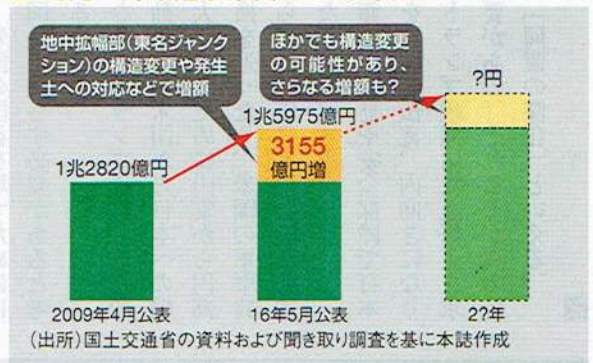
当初、09年に公表された外環道の東名〜東名間の事業費は1兆2820億円。それが16年5月、公共事業の効率性などを審査する事業評価監視委員会で、事業費が約1兆5975億円に膨らむことが報告された。

より高い安全性の確保に向けたトンネル内の構造や工法の変更、掘削で発生する大量の土の搬出先が変わったことに対応する費用が重なり、3155億円の負担増となった。中でも東名JCTの「地中拡幅部」の構造変更により、約490億円が上積みされていることが目を引く。

地中拡幅部とは、本線のトンネルと、地上のJCTやICをトンネル内でつなぐ部分を指す。地中深い箇所では2本のトンネルを合流させる工事は、過去に例を見ないほど技術的難易度が高いとされる。大泉〜東名間では、東名JCTのほか、中央道とつながる中央JCT(仮称)の北と南、青梅街道ICの計4カ所で地中拡幅工事が必要となる。

東名JCTの拡幅部を施工するぜ

足元の外環道事業費は1.6兆円だが…



ネコンは16年9月に決まった。だが、ほかの3カ所ではいまだ業者の選定に至らず、構造変更に伴う費用は計上されていない。つまり今後は、残りの3カ所の詳細な施工計画が決まれば、同様の費用が上乘せされる可能性があるのだ。

大泉〜東名間が完成すれば、東名JCTから羽田空港に近い湾岸道路までの区間を残し、外環道の8割近くが整備される。交通網の強化で国際都市・東京の価値を高めるといふ大義名分もある。ただ、計画ができて半世紀が経った今、1・6兆円超を投じて得られる経済効果が明確に見えてこない。この先さらに50年後、巨大な地下トンネルの恩恵はどこに波及するのだろうか。