

## 大深度地下使用についての意見

三鷹市議会議員の野村羊子です。今回の公述に関して、私のほか、あと3名の三鷹市民が公述を申請しましたが、かないませんでした。市民の声を代弁する自治体議員として三鷹市民の思いを含めて公述いたします。

今回の私の公述は、1) 大深度地下使用による環境被害について、2) 大深度地下使用による権利侵害と被害補償について、3) 本計画の妥当性についての3点についてで、結論は、東京外郭環状道路関越自動車道～東名自動車道間の大深度地下使用は認められないということです。

### 1) 大深度地下使用による環境被害について

#### ア、地下水への影響について

地下水への影響については、昨日今日とすでに再三語られていますが、それこそが、この地域の特性です。

昨日大島公述人が、武蔵野台地について解説くださいました。青梅を要とした扇状地で、秩父山系から東京湾に向けて地下水が流れています。井の頭・善福寺・石神井の三大湧水池から川が流れだし、まさに本事業予定地は江戸の水源地でした。この3つの池は、都市開発によって現在はポンプによるくみ上げとなっていますが、計画線上には現在も自噴している池がいくつもあります。大泉JCTの八の釜と、東名JCTの三ツ池が代表的なものです。

私はかつて三鷹市議会東京外かく環状道路調査対策特別委員会の委員として、国交省によるヘリコプターからの外環道の上空からの視察をいたしました。本計画線上は、周辺含めてびっしりの住宅街でしたが、その中に緑に囲まれた大きな池が並んでいるのが印象的でした。この貴重な緑と水を守らなければいけないと強く思いました。

事業認可にあたって実施された環境影響評価は、このような地域特性を十分に踏まえた調査とは言い難く、計画されている地域での地下水、及びその利用状況の実態から見れば、地下水への影響が過小評価されています。

沿線最大の町吉祥寺においては、過去、ビル建設時には常に出水する地下水との対処が不可欠であったと聞いています。

この豊富な水量を生かし、三鷹市、武蔵野市、調布市では現在でも水道水の6、7割が地下水からのくみ上げとなっています。

三鷹市においては、本計画の周囲約500m以内の地域に、水道用水源としての井戸が14本有り、市内全体の井戸の半数近くに当たります。それだけ水が出やすい場所だということです。

この地域の地下水は、本来西から東へと流れるはずが、長年の取水・揚水により、地下水位等高線からみると、三鷹市牟礼から武蔵野市吉祥寺南町付近を中心として、周囲からそこへ向かって流れ込む構造となっています。中野のほうからも流れこんでくることは、昨日大

島公述人も語っていました。しかし、環境影響評価では、この点を評価している様子はなく、影響なしと結論付けているのは、基本的調査が不十分な証左です。

事業者による基本的調査が不十分なことは、東名JCT地域の土壌汚染問題からも明らかです。

構造的に周囲から地下水が集中する地層に、トンネルを掘るならば、その深さ、浅さにかかわらず、掘削途中のトンネル内に流れ込むことは容易に想像できます。もちろんトンネル内に水があふれる事故ではなく、大量の地下水がムダに排水され捨てられるという事態になるでしょう。この地下水は、数千年かけて形成された貴重な資源です。水は今や世界的に貴重な資源となっていることは周知のとおりです。

トンネルによって地下水が大量に吸引され、地下水位に変動をもたらすこととなります。しかし、これらへの影響がないとしているがゆえに、その被害に対する対応検討が全くなされていなくても大きな問題です。

環境影響評価では、水道水源の「井戸は2～300mの深い部分から取水しており、影響はない」としていますが、現実には井戸は浅い地層からの取水も行っています。水道水源井戸にとどまらず、周辺には井戸を有する住宅が多く、災害用対策に指定されている井戸もありますが、枯渇していざというときに使用できない事態も想定されます。

また、地下水位が変動することは、周囲の植物など生態系の影響も生じ、植物相の変化によるその他の生物相の変化、環境の変化とつながる大きな問題です。これについても、「環境はない」とするだけで、十分なシミュレーションを行った形跡がありません。

地下水への環境配慮が不十分であるため、大深度地下使用は認められません。

## イ、地下水の水質への影響について

計画地域の三鷹市他では、水道水の6割、7割を地下水で賄っています。この地域特性に対し、トンネル掘削工事による水質汚染被害についての対応検討が不十分です。

シールド工法は周辺に化学素材を注入し、掘削予定の土を固めるものと説明されています。圏央道八王子市付近では、八王子城址から白い化学物質が周囲の排水溝に流れ出て、問題となりました。本計画周辺でも同様のことが生じることが懸念されます。

古川公述人から、地下水の酸性化の懸念も語られました。

何よりも水道水源の井戸が汚染されることが怖いわけですが、これまでの国交省の説明からは被害を未然に防ぐという姿勢が見られません。また、万が一被害が生じた場合の補償など被害回復への言及が全くありません。外環道路の影響がない場所に新たに井戸を掘ってくれるのでしょうか。

地下水はどこをどう流れているか、未解明な部分が多いのです。ましてや、今回のトンネルは、様々な地層を貫くため、地下環境が大幅に変更される可能性が高いのですが、水がどのように動くかの詳細なシミュレーションを環境影響評価では行っていません。大量の薬害を生む可能性がある一方で、因果関係を立証しにくいものですから、その被害予防のためにモニタリングを含め影響を長期的に監視する必要があります。しかし、事業者にはそのような姿勢が見られません。

同時にトンネル外壁を常時地下水が流れることによるコンクリート成分の浸出による地下水汚染も懸念されます。国交省は再三トンネルの外壁には水みちはできない、すなわち水は流れないとしています。水の性質を理解していない答弁です。水は圧力の高い方から低い方へ、どんな小さな隙間でも浸み出し流れていく力があります。だからこそ岩盤の中に鍾乳洞ができるのです。砂礫層の中をより圧力の低い側へと水が流れ、固いコンクリート壁に沿って地層をまたいで移動することは容易に想像できます。結果的にコンクリートが浸食され、成分は地下水に浸みだし、地下水汚染の一因となります。

地下水汚染は、井戸が使えなくなるという被害だけにとどまりません。地下水によって生きているのは、周辺の樹木や微生物など様々な生物も同様です。目に見えない影響が周辺の自然環境、生物環境に異変を生じさせる可能性が大きいのです。現に高尾山では沢が枯れ、次は山肌が乾き植相が変化することが危惧されています。

みつ池、井の頭池、善福寺池、石神井池、八の釜は周辺の住宅街にとってオアシスであり、子どもたちの豊かな育ちを保障する場でもあります。同時に、下流域にも多くの緑地帯を抱え、東京の緑・自然環境を支えている源となっています。

地下水の水質維持保全のためにも、この地下水豊富な地域での大深度地下使用は認められません。

#### ロ、地盤への影響について

国交省は昨日の公述でも、計画地の地層は上総層すなわちシルト層で固い地盤だと言で片付けました。実際には上総層は、泥岩や砂岩、礫岩からなる地層、すなわち砂礫層を中心に帯水層(水を含んだ地層)と、泥岩を中心とした難透水層(水を通しにくい地層)が幾層にも複雑に積み重なっており、なおかつ計画地では $10^\circ$ の傾斜だということは、古川公述人が述べたとおりです。ここに直径16mもの巨大なトンネルを長さ16.2kmにわたって掘ることは、様々な地層を貫くことであり、地下環境を激変させ地盤変化が生じる危険性が高いものです。

地盤沈下は、帯水層の水が抜け、全体の地下水位の低下に伴い、難透水層から帯水層への水分の絞り出しが生じる結果、難透水層が収縮して地盤が沈下するものです。

本計画の環境影響評価及び設計のために、ボーリングを行っていますが、深さ40mのものも多く、かつ検証は不十分です。専門家によれば、帯水層をどれだけ塞ぐことになるのか、水の透過性、水の逃げ道など地下水の挙動を把握するためにも10mメッシュなどの精密なシミュレーションをすべきだそうですが、環境影響評価では100mメッシュで不十分です。

工事中のトンネル内への出水はもちろんのこと、今までつながっていなかった別の地層へと流出するなど、水はとにかく低い圧力へ向けて動くものです。水は動かないとする環境影響評価は現実的ではありません。

また、直径16mという巨大な口径の構造物が2本も16.2kmにわたって、水の動きを分断する形で構築されるトンネルは、何層にも重なる帯水層をふさぎ、水が片側に滞留する可能性があります。滞留する水は、地層をもろくし、地震の場合は液状化や、伏流水の吹き出しの要因となります。一方で、反対側では、今まで満たされていた水量がなくなるため必然的

に枯渇し、地盤沈下が生じる可能性が高いのです。

また、三鷹市域は、巨大なIT・JCTが建設される予定です。本線から地上部へつなぐランプもシールド工法でと説明されていますが、合計8本のしかもとぐろを巻くような斜路が掘られ、地中はさながらレンコン状態です。上下線それぞれの換気所、料金所などが設置され、開削部分はかなりの範囲に及びます。

地中にあるトンネルの場合は、まだ周辺を回り込み、水は動く先を見つけて流れていく可能性も高いですが、開削部では地上にあふれ出すこととなります。

環八、井荻トンネルでは、工事中から出水が大量にあり、流動保全工法を取るも、取水口に土砂が詰まり、機能不全に陥りました。結果、周辺住宅ではひび割れ傾むきなどの被害が生じました。その北側の南田中トンネルでは、水中躯体移動設置工法を施工しましたが、道路供用後何年もたってから、周辺住宅にひび割れ等が生じてきています。

専門家によれば、地下水位変動による地盤沈下などの被害は4年以上経過しないと明確になってこないということです。しかも、どこの地盤が沈下する可能性があるかは、詳細なシミュレーションによっても、建物の強度等との関係もあり、十分に予測することは困難だということです。中央IT・JCT地域は広大です。その周辺の家屋、計画とは直接関係がないとされている家屋が、気が付いたら傾斜したりひびが入って住めなくなる可能性を否定できません。しかし、その影響への検証が不十分です。

本計画は、4か所にわたって地上への連絡路を形成し、構造が複雑となっています。地下水への影響と、それによる地盤変化の影響が、計画周辺地位にのどの範囲まで拡大し、どのように影響していくか。どのような環境被害、建物被害等を生じさせるか、は未知数です。事業者は、そのリスクを十分に検証していません。本計画による大深度地下使用は認められません。

もうひとつの地域特性として、地上には戦前からの成熟した住宅街が広がっています。多くの地下鉄や、地下貯留槽は道路や広場の地下で、16kmにも渡って住宅街の真下に掘るものはありません。外環道による都市計画の制限がかかってきていますから、開発されずに木造で築年数の経過した住宅も多いため、地盤を崩す可能性の高い今回の事業により、被害がより大きくなる危険性が高いといわざるをえません。

地下水の被害想定が十分ではないため、大深度使用は認められません。

#### 八、低周波・振動等の被害について

新たな環境被害として低周波による健康被害があり、住宅地の真下にできるトンネルからの影響について、限定的な評価しかしていないため環境への配慮が不十分です。

大深度地下にあっても、トンネル内を大量の車が走行することにより、騒音・振動、特に低周波振動が伝わり、周辺住民の体調悪化の原因となることが想定されます。

騒音・振動等から人が受ける影響を生理的影響、心理的影響、活動妨害、社会的影響があるとされていますが、因果関係が明白にならない場合も多く、多くの被害者が原因不明の体調不良に悩まされる結果となっています。

しかしながら、本計画では、騒音・振動等の影響は限定的にしか評価しておらず、大深度部分から伝わる影響を過小評価している点で、環境配慮が不十分です。

## 2) 大深度地下使用による権利侵害と被害補償について

### ア、土地所有権の侵害

大深度地下使用権は、地下40メートル以下、支持層が深い場合には支持層から10メートル以下の土地は、通常使用されない土地なので、公共事業に使用しても、土地の所有者に損失はないとされています。従って事業者は公法上の使用権を設定することで、土地所有者の同意のないまま、無償で事業用地を確保することができます。事業者は住民とはなんら権利調整をしないで、そのうえ住民の多くはなんにも知らずに公法上の使用権を事業者に提供させられることは大変問題です。

民法207条「土地所有権の範囲」は、土地の所有権を上下無限大に認めています。高圧線等での区分地上権の設定等には保障が伴いますが、大深度地下使用に関しては、土地所有者は無権利状態に置かれています。大深度における土地の利用がないことと、大深度使用による影響・被害がないこととはイコールではありません。地下の影響は地上に及ぶため、土地所有者に何らの同意も得ないでの使用は、所有権の侵害です。少なくとも、個別に説明責任を果たすべきです。

1985年～93年にかけて各省庁合同で開催された「臨時大深度地下利用調査会法制部会」では次のような意見がだされていました。

- 地権者との協議が全くないまま行うことはゆるされない。
- 使用権設定手続きにおいては、住民参加の手続きを重視すべきである。
- 公法上の使用権の内容(譲渡性、登記、期間等)を明らかにすべきである。
- 事故による事後の損害賠償だけでなく、事前に「損失補償」もすべきである。
- 地下に構造物が設置されることでより心理的影響により市場価格が下落するので、事前の「損失補償」が必要である。

現状では、自らの土地の下に巨大なトンネルを構築されることを理解していない土地所有者がいるものと想定されます。トンネルができることを知っても、どの程度かかるのかなどの詳細な情報が入手できず困惑している土地所有者もいます。

さらに、土地所有者には、拒否する権利がありません。憲法29条3項は私有財産は「正当な補償のもとにこれを公共福祉のために用ひることができる。」としていることから、単に公共に利するという理由で、所有権を侵害することはできないと考えます。

また、大深度法は「公益性を有する特定の事業のみのために、その事業に必要な期間に限り、」としています。今回の大深度地下使用については「大深度地下施設存続期間中」とだけであり、期限の区切りが示されていません。所有権使用権を一方的に制限するわけですから、その必要な期間を明記すべきです。

### イ、被害補償

「補償については、使用权を設定しても、通常の土地利用に支障を生じないので、実質的に損失（地価下落）はなく、補償は不要と推定する」として、大深度地下使用による土地所有者への被害が生じた場合を大深度法では想定していません。現実には、不動産売買の時の「重要説明事項」とされ、また大深度地下利用地域であるという理由を持って固定資産税評価額が引き下げられた事例もあることから、不動産業界においては、地価下落要因として見られていることは明らかです。

また、「荷重制限をしても、高層建築物は建設できる」としてはいますが、本計画地域は、そもそも都市計画に基づく道路計画により利用制限を受けており、これまでの権利制限が解除されるとは考えられません。

先述の法制部会の意見にあるように損失の有無は市場価格で決まります。

地下に構造物ができたことでの心理的影響で市場価格が下がるならば、それは補償されるべきです。

一方で、地価下落は施設設置の心理的影響とだけされていますが、大深度地下トンネルは施設の撤去が困難であり、先に述べたかのように、地下水への影響による地盤の上昇や陥没、地下水の汚染、酸化、塩水逆流、地下構造物にたいする強度と耐性不足による環境被害などの不安が払拭されなければ土地の価格が下落するのが当然です。

地盤沈下等の環境被害は、単に土地価格の低下にとどまらず実害が生じる可能性があるものです。

先に述べました被害が実際に生じないような対応がどこまで検討されているのか疑問です。地下水位の観測井戸を何か所かに設置し常時監視する。地下水水質検査を季節ごとに行うといったような長期的対策が予定されていないことは大きな問題です。

高尾山では、1年でモニターが外され、長期的な影響の計測が困難になっています。

また、説明会席上、工事中の被害確認のため、大深度を含めてトンネル上、すなわち計画線上の家屋調査を実施するとの答弁が国交省大畑課長よりなされていますが、単に工事中のみならず、その後のトンネル供用開始後の長期スパンにわたって比較検証できるようにデータを保存しておくべきです。

土地所有者のみならず周辺居住者に対しても、被害発生を抑制する対策が必要です。同時に、万が一の場合を想定し、被害者に被害の立証責任を負わせることなく被害補償を保証する体制を整えておく必要があります。

三鷹市は、巨大なIT・JCTが設置されるため、大深度のみならず区分地上権、立ち退きなど様々な立場の人々がいます。

区分地上権にしても大深度にしても、自宅地下にトンネルを建設してほしくないという土地所有者には、拒否権がありません。トンネルの上に住み続けていたくないと思ったとしても、区分地上権の保障では転居もままなりません。

人々の生活やコミュニティを破壊するものであるとの自覚に立って、被害補償をきちんと対応すべきですが、そのような用意のない今回の事業では、大深度使用認可をすべきではあ

りません。

### 3) 本計画の妥当性について

#### ア、「公共性を有する事業」の判断について

大深度地下使用は、民法で認められている土地所有者の権利を侵害するものですから、「公共性を有する」か否かの判断は慎重であるべきです。

江戸の水源地といわれる湧水の豊富な地域の水脈を分断するトンネルは、東京の環境そのものを破壊し生態系へ与える影響は計り知れません。

少子高齢化の脱成長・成熟社会においては、高速道路を新規着工することよりもなすべき優先課題があり、本事業の「公共性」と、住民の権利侵害・環境被害とを勘案するなら、大深度地下の使用を認めるべきではありません。

地球の温暖化を防ぎ、持続可能な社会をつくるためには、大量輸送を推進する高速道路建設はみなすべきです。

本計画は、「費用対効果(B/C)」が高いため、事業化が決定された経緯があります。しかし、このB/Cの計算は検証不可能な非科学的データと言わざるを得ないことは昨日、長谷川公述人が述べたとおりです。

そもそも、事業認可の根拠とされる「費用対効果(B/C)」は、建設費用に対して渋滞緩和等による走行時間の短縮というごく限定された数値での評価にすぎません。環境に対するプラスとマイナス、今後の維持保全・管理にかかわる経費、経済効果といわれているものの実態。交通量予測や人口動態等による30年、50年後の社会のあり様等、幅広く検証すべきです。

少なくとも、アクアラインや首都高速中央環状の事業進捗状況と工事費用の増額補正の状況をみれば、現在予定されている事業費用では到底賄いきれないものと推測されます。地域特性から考えれば、工事中のみならず、供用後にも大量の漏水処理等、今後の維持保全費用が莫大になると予測されます。このような現実的な想定に基づいたライフサイクルコストを含めた費用を積算すれば、費用対効果は著しく低下するのは明らかです。

本計画は、経済効果が限定的なうえ、環境被害が大きく、その他の対策も勘案すればマイナスが大きい計画であると言わざるを得ません。

以上の点から、本計画の大深度地下使用を認めることには反対です。

三鷹市では、7年前2007年に外環計画受け入れの是非を問う住民投票条例の直接請求がありました。市議会の反対多数で退けられました。その後できた「市民による外環道路問題連絡会・三鷹」は、賛同人約1800人で、「外環道路計画中止を求める署名」には約4万筆が集まっており、その内、計3万6456筆が2度にわたり国交大臣に提出されています。

三鷹市域は、中央IT・JCTにより生産緑地の減少、良好な住環境の破壊とコミュニティの分断が生じます。三鷹市は、「蓋かけ上部」に公園等を整備するとして、JCTによる負

担を軽減させるつもりでいます。しかし、中島公述人の言うとおりに、長期にわたる工事による被害をどのように対処するのか見えてきません。

工事期間中の被害を減少させるべく、説明会で私は、周辺住宅への情報周知を求めましたが、工事現場の掲示板に掲示するのみ。騒音・振動系を設置し、測定し続けるという、民間のマンション業者が通常する対応すら保証されていません。

本年、すでに準備工事が始まろうとしています、工事予定すら掲示板に張り出すのみです。住民軽視の工事が、今後 10 年 20 年近く続くことは、周辺住民にとっては大きな負担です。

新宿へ 20 分ほどの緑豊かな住宅街は、今ダウンサイジングが始まるこの時期、貴重な資産として保全されるべきです。東京の子どもたちにこれ以上の負債を残すべきではありません。

最後に、今回の後述は誰に向かって語るものなのか。大深度使用認可の審査を行う人はどなたでしょうか。担当課の方は、議長他数名しかいません。きちんと記録を取っていただいているものと思いますが、臨場感を持ってこの公述を聞いていただきたかったと思います。公述が審査に反映されることを願って、私の公述を終わります。