

難問 2 水涸れ

長大トンネルの掘削で起きるもう一つの環境問題は、水涸れだ。

時速五〇〇キロでの地下直線走行は、否が応でも地下水脈を断ち切る。その被害はすでに実験線で無数に現れている。だからこそ、計画沿線住民は、今後の本線工事での水涸れを心配している。まず、実験線の周辺で起こったことを整理したい。

実験線でも続発した水涸れ

山梨リニア実験線の建設工事が始まったのは一九九〇年。約四三キロの区間の八割がトンネル工事となったが、数年後から各地で水涸れが起きた。

一九九四年、大月市朝日小沢地区の簡易水道の水源地だった沢が涸れた。住民の一人は「ＪＲ東海は「減流するかもしれない」とは言っていた。でも、まさか完全に涸れるとは、想定外でした」と振り返る。

ＪＲ東海は、国土交通省が一九八四年に通知した「公共事業に係る工事の施工に起因する水枯渇等により生ずる損害等に係る事務処理要領の制定について」をもとに補償を行なった。通知では補償期間は「おおむね三〇年」と規定されるが、朝日小沢地区では二〇年と決まった。ＪＲ東

海は、井戸を掘り、揚水ポンプの稼働にかかる二〇年分、すなわち二〇一四年までの電気代として、補償金一〇〇〇万円を一括で集落に払った。

だが、井戸と貯水タンクまでの距離が数百メートルあり、高低差もあるため、電気代は月六万円もかかり、さらにポンプは五年で不調となった。住民たちは必死に考え、補償金があるうちに、標高の高い場所に自分たちで井戸を掘り、新しいポンプを買ってタンクを設置した。タンクが満杯になると電源オフになる設計にしたので、今の電気代は月五〇〇〇円程度で済んでいるという。

二〇〇九年に笛吹市の一級河川であり農業用水として使われていた天川が涸れたときは、モモやブドウの栽培農家が不安の声をあげた。ＪＲ東海は補償のためトンネルからの湧水をポンプで汲み上げ、天川に放流しているが、これも三〇年間という期限つきだ。

二〇一一年には上野原市秋山の無生野地区にある「棚の入沢」が涸れた。尺サイズのイワナやヤマメが泳いでいた川は、一滴の水も流れない草むらと化した。地元の簡易水道の水源地でもあったので、事業者であるＪＲ東海は、工事と水涸れの因果関係を認め、代替井戸と貯水タンクを設置し、揚水ポンプに必要な三〇年分の電気料金を集落に支払った。

子どものころから川に親しんできた地元の有馬孔志さん(二八)はこう訴える。

「三二年目からどうしろと言うのでしょうか。何よりも、あのうまい水や魚たちを返してほしい」

笛吹市役所には、実験線の工事が始まってから、「井戸が涸れた」との市民からの電話が数十件寄せられた。

実験線で実際の建設を担ったのは独立行政法人「鉄道建設・運輸施設整備支援機構」だが、な

ぜ水涸れが起きたのかを尋ねると「水脈の存在を予測できなかった」と率直に認めた。

今後の本線工事でも必ず同じことが起きるだろう。これを計画沿線の住民は怖れている。

「影響は小さい」——JR東海の予測

だが、JR東海の予測は違う。実験線周辺での水涸れの現実がありながら、今後の本線工事について、二〇一一年以降の住民説明会では常に、水資源への「影響は小さいと予測します」と説明している。

たとえば、「天然の水瓶」に抱かれる大鹿村。村民は住民説明会で厳しい質問をJR東海に投げかけた。「温泉が涸れないか」「沢水で酪農をしている。水涸れに責任を取れるのか」等。

JR東海は、二〇一一年から一三年にかけて計画沿線で実施した環境アセスメントで出した予測を伝えるだけだった。

「覆工コンクリートや防水シートの設置、薬液注入などの施策で、トンネル掘削による地下水への影響は小さいです」

実験線での水涸れという事実がある以上、この回答に納得する沿線住民は少ない。地下水や湧水を利用する住民には死活問題だ。

大鹿村で酪農を営んでいた青木清さん(故人。二〇一六年没。享年六八)は、約九〇頭の牛の飲み水として沢水を引き、家族の生活用水には湧水を使っていた。だが、リニアのトンネルが自宅から約一キロの至近距離を通ることで、仕事と生活の破壊を怖れていた。

他の産業でも水涸れを心配する声は絶えない。神奈川県相模原市緑区のリニアルート近くに住む久保田酒造という酒蔵がある。かつて高速道路建設計画が持ち上がったとき、酒造に必要な地下水枯渇の可能性を考え、市と県が着工の五年前から地質や水質の調査をし、涸れた場合の代替井戸を探してくれていた。実際、工事で地下水が涸れると同時に、その代替井戸を使えたので久保田酒造は助かったのだ。

だが今、久保田晃社長は事業の行く末を心配する。

「JR東海は話し合いにすら来ない。涸れたあとに代替井戸を探されても遅いんです」

同じ相模原市緑区のシイタケ栽培農家のYさんも、農場の直下をリニアが通ることに不安を覚えていた。

「シイタケ栽培には塩素の含まれている水道水は使えない。だから、地下水が涸れたら廃業です。でも、JR東海の担当者は一度も説明に来ない。将来を見通せないのが不安です」

大井川の流量減少

一方、JR東海が「影響がある」と認めている地域もある。

リニア計画で関係者の注目を集めるのが静岡県だ。二〇一三年九月、JR東海は準備書で「トンネル工事で大井川(田代川第二発電所取水堰上流以尙)の流量が毎秒最大で約二トン減少する」と予測した。驚いたのが、生活用水や農工業用水の水源地を大井川とする下流の自治体だ。毎秒二トンは、下流七市六三万人分の水利権量に匹敵するからだ。

七市の一つ、牧之原市の西原茂樹市長はすぐに動いた。同年十一月、J R東海に「大井川の流量維持を求める」との意見書を提出した。西原市長の訴えは明快だ。

「戦後、発電のためのダムが大井川にいくつもできて取水量が増え、川は「河原砂漠」となりました。だが数十年の住民運動で、河川維持のための放流が実現し、やっと毎秒〇・四三トンを本流に戻したのです。今回一気に毎秒二トン減少とは冗談ではない」

川勝平大県知事も、南アルプスを擁する静岡市の田辺信宏市長も、これを看過できず、双方とも有識者とJ R東海との協議会を設置し、今も議論が続いている。

J R東海が打ち出している代替案は、「トンネルの掘削地点から湧水を取水し、導水トンネルで一キロ下流に放流して水量を維持する」というものだ。ところが、それでも毎秒〇・七トン減少するとの試算に、大井川を水源とする一〇市町村の首長は「納得できない」と、二〇一七年三月三〇日、J R東海に「大井川の流量確保を求める要望書」を提出。直後の四月三日、川勝知事も「全水量を確実に大井川に戻すことを表明するように」との意見をJ R東海に提出したが、J R東海は、二七日、「影響の程度をできる限り低減する」と回答しただけだった。同知事は「進展がない」と、引き続き全量回復を求める構えを示している。

そして強調されなければならないのは、仮に全量回復されたとしても、その放流地点の上流が常に流量減少することには変わらず、生態系に多大な影響を与えることである。静岡市は、全量を上流部に戻すようJ R東海に求めていくことを決めている。この議論は深まるだろうか。

各地の水涸れ予想

実は、評価書のなかで具体的な水源名と具体的な減流の数値が記される予測は極めて少ない。

大井川以外では、長野県大鹿村の小河内沢川(現在の毎秒〇・九九トンから〇・四八トンへ)や同じく所沢(〇・〇三トンから〇・〇二七トンへ)で減少するなど記載されている程度である。

J R東海が山梨実験線に着工した一九九〇年は、まだ環境影響評価法(一九九九年施行)がなかったが、J R東海は山梨県で自主アセスを行ない、その報告書「山梨実験線環境影響調査報告書」では、「狩屋野川の流量が影響を受け減少する」、「奥野沢、穴沢、及び、日影沢の流量が影響を受け減少する」、「棚の入沢が影響を受ける」など、具体的な予測を行なった。そしてそのほとんどが予測通りとなった。

ところが、同じ山梨県で、本線工事のために二〇一一年末から実施した環境アセスメントの結果を報告した準備書においては、具体的地名はなく、予測地区を大雑把に次の三つに区切っているだけだ。①神奈川県境から実験線東端まで(丹沢山地)、②戸川から早川まで(巨摩山地)、③早川から静岡県境まで(赤石山脈)。

さらに、その予測の文言は三地域ともほぼ同じだ。要約すると、「トンネル内に湧出する地下水はトンネル周辺の限られた範囲に留まり、それ以外の深層の地下水や浅層の地下水への影響は小さいと考えられる。工事中、トンネル内への湧水量を低減させる補助工法を用いても、破砕帯等の周辺の一部においては、地下水の水位への影響の可能性はあるものと考えられる」。

同様に長野県も四地域に区分されているが、神奈川県や岐阜県に至っては区分さえされてい

い。その予測内容もほぼ同じ。「全体的に影響は小さいが、破碎帯では影響の可能性はある」ということだ。だが、どこの水源がどの程度の影響を受けるのか。評価書には調査地点名は示されているが、「影響がある」とされる具体的地名は一切記載されていない。

その調査地点にしても、たとえば、山梨県の調査地点は上野原市、富士見町、早川町の一市二町だけであり、甲府市、中央市、南アルプス市は調査もされていない。つまり、リニアが通過する大柳川、笛吹川、釜無川といった河川の流量予測が環境アセスでなされていないのである。

さらには、リニア実験線区間では環境影響評価法に基づいた環境アセスもなされていない。評価書にはこう記載されている。

「山梨リニア実験線区間での影響検討と、本評価書における予測は、考え方に基本的に違いはない」

つまり、環境アセスの手法は、一九九〇年の自主アセスも環境影響評価法に基づいた環境アセスでも同じだから、実験線で環境アセスを繰り返す必要はないというのだ。

難問 3 住民立ち退き

トンネルをほぼ直線走行するリニアは、膨大な残土や水濁れを生み出すが、ルートの一四％にあたる約四〇キロの地上部分でも、リニアはやはりその直線走行のために、否が応でも家屋や田畑に計画線を引かざるをえない。さらに、大面積を要する車両基地、保守基地、変電所、駅といった関連施設、およびその引き込み線も地域に与える影響は大きい。

JR東海の発表によると、家屋や田畑などの収用が予測される地権者は登記簿上、品川・名古屋間で約五〇〇〇人いる。内訳は、東京都約五〇人、神奈川県約一五〇〇人、山梨県約一三〇〇人、長野県約四〇〇人、静岡県一人、岐阜県約一〇〇〇人、愛知県約七〇〇人。これらの地権者への補償や土地取得費として、JR東海は約三四二〇億円を見込んでいる。

だが、本格着工を前に、収用に抵抗する動きが現れている。

収用を拒む集落 — 山梨県富士川町小林地区

リニアの地上走行区間約四〇キロのうち、山梨県には二七キロが集中する。収用対象となる地権者は約一三〇〇人、民家・企業・公共施設は約三三〇棟あると予測されている。

その一つ、リニア本線が地上走行する山梨県富士川町のあちこちには「リニア絶対反対」の看