

公聴会記録書

- 1 対象準備書：諏訪都市計画道路 3・4・20号諏訪バイパス沖田大和線
下諏訪都市計画道路 3・4・6号高木東山田線 環境影響評価準備書
- 2 日 時：令和4年1月15日（土）午前10時15分～午後2時30分
- 3 場 所：諏訪合同庁舎 講堂
- 4 公 述 人：
 - (1) 諏訪市 平島安人
 - (2) 諏訪郡下諏訪町 下諏訪温泉旅館組合組合長 武居智子
 - (3) 諏訪市 宮坂平馬
 - (4) 諏訪郡下諏訪町 毒沢鉱泉神の湯 小口富明
 - (5) 諏訪郡下諏訪町 宮澤修
 - (6) 諏訪郡富士見町 村上敏夫
 - (7) 松本市 小坂共栄
 - (8) 諏訪市 大野曜子
 - (9) 諏訪市 地藏寺 住職 篠崎知彦
 - (10) 諏訪市 宮坂ちとせ
 - (11) 諏訪郡下諏訪町 慈雲寺 住職 福田精裕

5 陳述の内容：

(1) 諏訪市 平島安人

お待たせしました。

諏訪市在住の平島安人です。よろしく申し上げます。

先ほど真関さんから説明がありましたが、今回の公聴会を受けて知事の意見書が出ます。この準備書自体は都市計画決定権者、長野県知事ですが、この方、県知事が用意したもので、これに対して今度は環境の見地から意見をまた県知事が述べるということなので、県知事が二役を果たすことになります。

ですから、今日主催されている環境政策課には、環境の見地からの意見をきちんと反映させるという重要な役割があると思いますので、そこをぜひよろしく、そういう対応をお願いしたいと期待しています。

僕の今日の意見ですが、準備書の問題点と今後への提案ということで、大きくそんな内容です。

環境保全の観点からということなんですが、気候変動関連の評価が一切なされていないという点で大きな問題があると考えます。そういう意味では、評価がこの部分については必要であろうと。それを踏まえると、長野県ゼロカーボン戦略との不整合が見られるということです。そうすると、これは整合が必要だということになります。

そして、提案という意味では、評価をちゃんと行って整合させるということからいきますと、市民との対話をきちんと重ねて都市計画としてもう一度見直しが必要ではないかという結論です。

今申し上げました長野県ゼロカーボン戦略、そこにおられる真関さんが中心となって精力的に作られてきて、昨年6月に長野県ゼロカーボン戦略が出ました。これが本当にスタートするときの会議に僕も県庁に行き一緒にずっと居ましたが、阿部さんもずっとその会議に出席していて、ものすごくこれに力を入れていることがよく分かります。

これは2050年までに必ず達成しなければいけない、これがないと未来がないような重要な戦略になります。

戦略の中にいくつかいろいろ重要なことが書かれているんですが、その中でも大切なことは、こういう内容があります。

最終エネルギー消費の削減目標というやつですね。2010年にこれだけエネルギーを使っていたものを2050年にはここまで減らすということです。最終エネルギー消費というのは、最終需要者、実際に使う方々が使う電気やら燃料やらそういうものの絶対値のことですので、本当に単に二酸化炭素を減らせばいいという話ではなくて、エネルギーを使うこと自体を少なくしていくということです。ここはとても重要なポイントになります。

本文の方にどんなことが書かれているかというと、最終エネルギー消費量の7割削減、先ほどのトータルで見ると、7割減らさなきゃいけないことになります。

今日は諏訪バイパスの話ですので、運輸部門に関しては、都市のコンパクト化、公共交通の充実により、自動車の走行距離が縮減し、歩いて楽しめるまちづくりが実現していますということです。

要するに、これをやっていくというのが、今最新の長野県の目指している姿になるわけです。

だから、このことと反するようなことが、50年前の計画がそのままきても、これはちょっとよく考えなきゃいけないことだろうなと思うわけです。

もうちょっとこれ、色が違うけれども、見ていくと、こういうゼロカーボン戦略ですね。長野県のゼロカ

一ボン戦略は、日本の中でも一番進んでいて、かつ精緻で具体的な戦略だと高く評価されています。本当にそうだと思います。僕もこれに多少関わっていたのでよく分かりますけれども、きちんと科学的な裏付けをもって目標値を決め、それをどうやって実現するかが、これは概要ですので一枚にまとめたものですが、先ほどのエネルギー、運輸部門については左上のところにあります。

もうちょっと大きくしますと、こうなっています。2016年に6.5万テラジュール使っていたエネルギーを2050年には0.7テラジュールにする。要するに運輸部門のエネルギー消費を10分の1にしようと言っているんです。CO₂じゃなくてエネルギーですから、これは車の走行台数あるいは走行距離を画期的に減らさなければ、仮に電気の方が化石燃料より多少エネルギー効率がいいという問題はあるにしても、ともかく、何分の1というオーダーで減らしていかなければいけないと。それを長野県はやっていくんだと言っているわけです。

これはとても重要なことで、全てこれから長野県がやることは、これを実現できるかどうかという観点で見えていく必要があると思います。

そうすると、諏訪バイパスがそのときにどうかということなんですが、先日、12月にオープンハウス開かれまして、そのときの説明では、諏訪から下諏訪への車の移動の総量が2030年に1.5倍に増えると、そういう説明でした。ちょっとそれがどういう根拠、どういうロジックに基づくものなのか、そのロジックそのものが正しいのかどうかというのを何回も聞いたんですが、どうもいい説明がなかったんですが、ともかく1.5倍に増えるということです。

でも、仮に何らかの推定に基づいて1.5倍に増えるのであれば、それをさっき言ったように何分の1にも減らすようにしていくのが政策であって、ただ何かの推定値に従って、それに対しての計画では意味がないと思います。

そういう意味では、車を増やすんだ、通行を増やすんだということをやってしまうと、それによるCO₂のこともありますが、それ以上にそういうことをやっていいんだという誤った政策を発信すること、ここが環境保全の点からは非常に大きな問題になってくるだろうと思います。

諏訪バイパス事業の目的を考えていくと、この5つに集約されています。

ですから、これは別にバイパスでなくても、都市計画全体として達成していけばいい話であって、バイパス、トンネルを開けて道を造るというその手段だけ、しかも車だけを通すみたいなの、そこばかりに着目しても、例えば安心・快適な暮らしづくりだとか地域産業の活性化ができるというわけではないと思います。

実際に欧州の都市はもう既に脱自動車を目指す、パリ、バルセロナ、ロンドン、ミラノといった主要都市は、もう車を使わないような都市にしていこうということで、どんどん今動き始めています。

ですから、これと同じようなことを長野県あるいはこの諏訪地域でもやっていけばいいのではないかなというのが僕からの提案になります。

それをやる上で大切なことは、住民参加型の対話集会を重ねるということで、その住民に何が必要なのかをきちんと聴いて、住民が望まないことはしない。子どもたちの意見を大切にすること。若い人たちですね。本当に大切なことは、未来の住民を念頭に置くということです。未来の住民、将来世代が参加しない中で、例えば今多数決のようなことで物事を決めても、それは意味があるのかということですね。

将来世代が参加しない中で民主的に決めるにはどうするのか。将来のことを一生懸命皆で考えてやるしかないと思います。

この前のオープンハウスでは、83%が諏訪バイパスを望んでいるというデータでこういうグラフのパネル

が出ていましたけれども、これは別に諏訪バイパスを望んでいるというのではなくて、地域にさっき目的で挙げたような交通に関する課題があると認識しているかどうかと、それを捉えたらみんなそう思っているというだけで、それは当たり前なことだと思います。

いつでも課題というものは存在しますから。ただ、そのことと今の現計画をやることに賛成しているということは全く別の話ですし、そもそもその根拠にしているアンケートは回答者もすごく年齢層が高い、男性に限っている、そういうような問題があって、20年後か30年後か分かりませんが、そのときに必要とする人たちの声をちゃんと聞いたのかということ、そういうことにもなっていないということがあると思います。

これはインドの環境研究所の人が言ったんですが、インド人の大半は今でもバスに乗るか歩くか自転車に乗るとしてると。

インドの多くの都市では人口の20%が自転車で移動しているそうです。それはとても自分たちが貧しいからだ。そうすると、車をどんどん増やそうというような、車が走るのに都合がよい道をどんどん造ろうと。ちょうど50年前のこの諏訪地域のような、そのマインドに近いところがあるんじゃないかなと思います。

でも、この方は何を言ったかということ、人々が豊かになってもそう続けられる、要するに、歩くとか自転車だとか公共交通だとか、そういったものに従った生活を続けられるような都市計画を考え直す、それが課題だと言っています。

ですから、考えようによっては、今回の諏訪バイパスの計画は、大きく都市計画という意味で考えると、その長野県ゼロカーボン戦略達成への大きなチャンスになるはずなんです。

それをチャンスとして活かせるかどうかは、今ここに上がっていると思います。

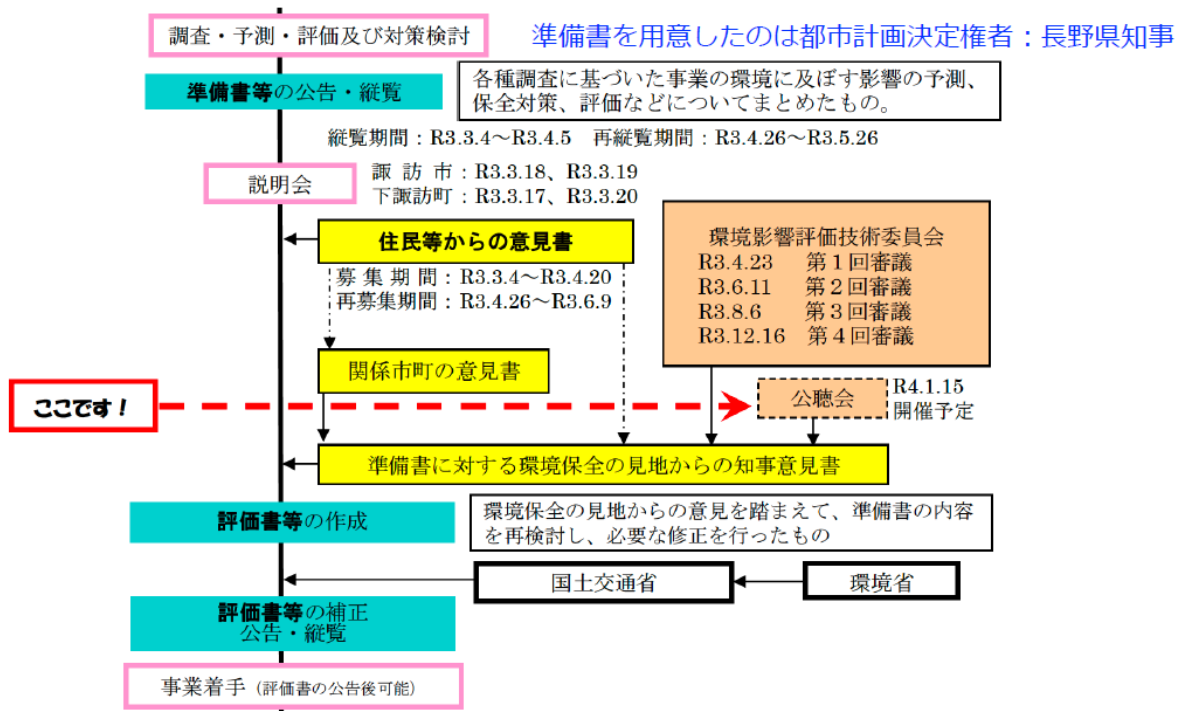
ですから、この準備書をよく見て、ちゃんとした評価がなされているかどうか。

この長野県ゼロカーボン戦略を実質的に進めていくのは環境政策課です。そういう意味では、環境政策課が本当に自分たちの立てた戦略がこの諏訪バイパスで実現できるのかどうか、そこをよく考えて、そのことを知事ともよく話し合っ、今性急に物事を進めていくのがいいのか、もう一度よく考え直すのがいいのか、そこを考えていただければと思っています。

以上で私の意見公述は終わります。どうもありがとうございました。

諏訪バイパス環境影響評価準備書への意見公述

2022.1.15 諏訪市在住 平島 安人

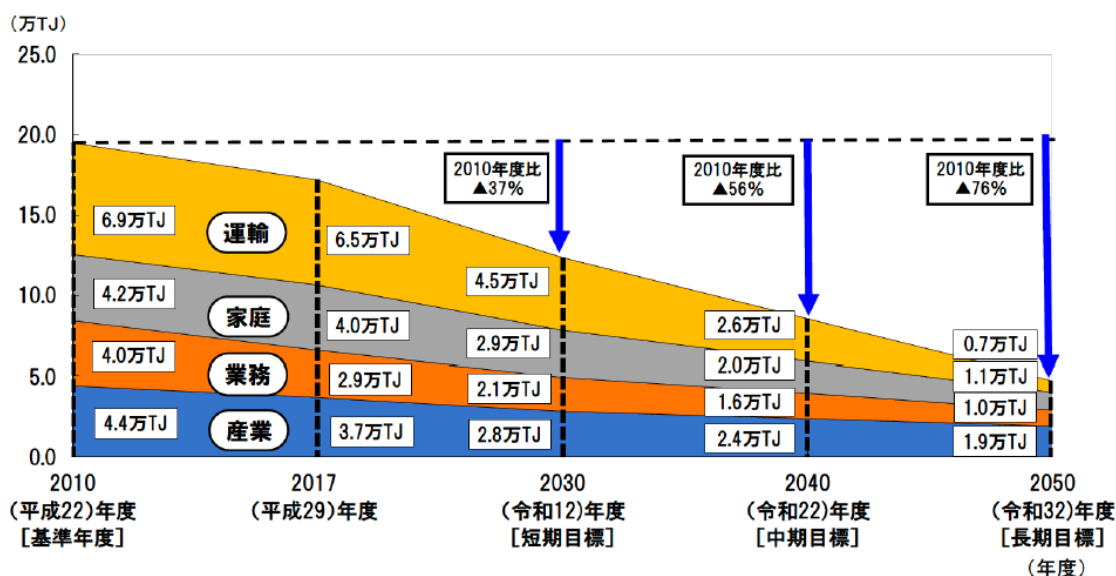


準備書の問題点と、今後への提案

- 気候変動観点の評価がなされていない → 評価が必要
- “長野県ゼロカーボン戦略”との不整合 → 整合が必要
- 評価し整合させる → 市民との対話を重ね都市計画として見直す



最終エネルギー消費量の削減目標（部門別）



第3節 2050 ゼロカーボン達成へのシナリオ

長野県気候危機突破方針では、2050 ゼロカーボン達成するため、県内で消費するエネルギーを県内で生産する再生可能エネルギーで賄うことができるよう、「最終エネルギー消費量の7割削減」及び「再生可能エネルギー生産量の3倍以上拡大」を数値目標として掲げました。この目標は、次のようなシナリオによって実現することができます。

1 最終エネルギー消費量の7割削減シナリオ [2016実績17.2万TJ*→2050の姿4.7万TJ]

※都道府県別エネルギー消費統計の遡及修正されたことにより修正

(1) 運輸部門

現状は、ガソリン・ディーゼル車が9割以上を占め、マイカーに依存する生活様式が定着しています。

2050年度には、自動車は全てEV又はFCVとなっています。また、ライドシェアの普及や都市のコンパクト化、公共交通の充実により自動車の走行距離が縮減し、歩いて楽しめるまちが実現しています。

長野県ゼロカーボン戦略【概要版】

(長野県長野市地産地消推進課長室・第一広域振興局環境政策課・第一広域振興局環境政策課長室・第八広域振興局環境政策課長室)

2025年4月1日に、今後の気候変動対策の基本となる「気候変動長期戦略」を策定。2024年10月に、自治体の「気候変動長期戦略」に関する取組を定めた。2025年4月1日に、今後の気候変動対策の基本となる「気候変動長期戦略」を策定。2024年10月に、自治体の「気候変動長期戦略」に関する取組を定めた。

気候危機突破方針 2050ゼロカーボン達成シナリオ

2050年4月1日時点の最終エネルギー消費量は、2016年比で約7割削減される。

部門	2016年消費量	2050年消費量
運輸部門	6.5万TJ	0.7万TJ
家庭部門	3.8万TJ	1.1万TJ
産業部門	3.9万TJ	1.0万TJ
電力	2.7万TJ	0.4万TJ
熱利用	1.0万TJ	0.2万TJ
合計	17.2万TJ	4.7万TJ

政策体系

1. ゼロカーボンの基盤となる「制度や仕組み」

- 運輸部門**
 - EV・FCVで安心・快適に走る環境を整備。次世代交通とリンクした新たなサービス提供を目指す。
 - EV・FCVで安心・快適に走る環境を整備。次世代交通とリンクした新たなサービス提供を目指す。
- 家庭部門**
 - 長野県で暮らす誰もが快適・安心に暮らす。2050年には全ての家庭でZEHを実現。
 - 家庭部門で暮らす誰もが快適・安心に暮らす。2050年には全ての家庭でZEHを実現。
- 産業・業務部門**
 - サプライチェーンで選ばれる長野県産産品を推進。2030年には全ての製造業のZEHを実現。
 - サプライチェーンで選ばれる長野県産産品を推進。2030年には全ての製造業のZEHを実現。

2. 民間による主体的な取組

民間企業・団体による主体的な取組を促進し、ゼロカーボン社会の実現を目指す。

現状(2016) 計 17.2万TJ

運輸部門 6.5万TJ

- ・マイカー依存
- ・ガソリン・ディーゼル車が9割以上

最終エネルギー消費量 (単位:TJ(テラジュール))

未来(2050)の姿 計 4.7万TJ

0.7万TJ

自動車のエネルギー消費を十分の一にする

自動車は全てEV・FCV
コミュニティのコンパクト化、シェアリングや自転車利用の促進で、車の走行距離縮減

諏訪バイパス事業の目的

1. 災害に強い代替路の確保
 2. 交通の円滑化
 3. 交通安全の確保
 4. 地域産業の活性化
 5. 安心・快適な暮らしづくり
-

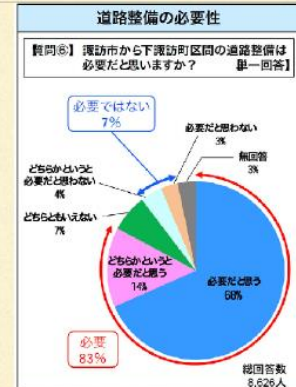
欧州の都市は脱自動車を目指す

- パリの「15分シティ」構想
 - バルセロナの「スーパーブロック」計画
 - ロンドンの「低交通量区域（LTN）」規制
 - ミラノの「オープンストリート」計画
-

大切なこと：住民参加型の対話集会を重ねる

- 住民に何が必要かを聞く
- 住民が望まないことはしない
- 子どもたちの意見を大切にする
- 未来の住民を念頭におく
- 将来世代が参加しない中で民主的に決めるにはどうするのか？

83%が諏訪バイパスを望んでいる？



Sunita Narain: Come out and claim the road
November 10, 2013 , Business Standard

Now the challenge is to reinvent city planning so that we can do this as we become rich.

- インド人の大半は今でも、バスに乗るか、歩くか、自転車に乗るかしている
- インドの多くの都市では人口の20%が自転車で移動している
- それはわれわれが貧しいからだ
- これからの課題は、

長野県ゼロカーボン戦略達成への大きなチャンスを活かそう

人々が豊かになってもそうし続けられるように都市計画を考え直すことだ

(2) 諏訪郡下諏訪町 下諏訪温泉旅館組合組合長 武居智子

皆さん、今日はお忙しいところありがとうございました。

下諏訪温泉旅館組合の組合長をしております武居と申します。どうぞよろしくお願ひします。

前回の公聴会でもいろいろお話をさせていただいたんですけれども、下諏訪のこの温泉というのは、諏訪大社さんと共に下諏訪の宝だというふうに思っておりますし、昔から神様の由来であったというふうな温泉だというふうに伝説も残っております。

基本的に一番我々が家業として旅館業をやっている以上、温泉というのは大事なんですけれども、それ以上にやはり暮らしと文化にとっても関わるところが重要だと思っております。

一番問題にしているのは、下諏訪温泉の源湯ですね、こちらがとてもトンネルの位置から近いということです。

先だつての評価書では、温泉は深層地下水であるのであまり影響が出ないと申されていたかと思うんですけれども、何回か技術委員会の会議の傍聴に行ってきた、技術委員会でも、不確実性に十分留意した調査・設計をしてくださいと委員会の方が意見を申されているんですけれども、それに対しての国側の回答は、調査及び予測評価に不足なしというふうに答えていらっしゃる。

そこで何が問題かという、源湯の近さなんです。ここにいくつか源湯を示していますが、武居地区のところにも源湯がありますし、それ以外に、下諏訪の温泉で一番供給源になっている綿の湯ですとか、あと且過の湯ですね。このさくらの湯と城山に関しては、井戸というか、源湯としてはあるんですけれども、そこからは現状汲み上げはしていない。ですけれども、何かあったときにこちらからも引けるよというかたちで保全はされているというふうに聞いております。

ここはですね、バイパスのルートからもものすごく近いんですね。そこで何が問題かという、かつて湖北トンネルというトンネルが下諏訪は掘られました。御柱の木落とし坂の近くのところを通っているところなんです。この湖北トンネルを掘った際に、毒沢鉱泉、この近くにある鉱泉であるんですけれども、また宮の湯さんという旅館の井戸だったりとか、弁天水という湧水が枯れたりというような報告がありました。

実際に弁天水に関しては、出なくなったということで、申し立てをしたところ、別のルートからの水を引いてきて出すようにしたというような現実もありまして、200mでこういうようなことが起きているということは、下諏訪の温泉の源湯自体に関して、そういうことが起こり得ないということはないのではないかというのが素人でも思うところなんですけれども、基本的に国側は、その評価に関して、それはないというふうに技術委員会の方の質問事項に対しても言っているという。その「ない」とはっきり言い切れる根拠がどうしても理解できないという、地下の話は誰も分かる話ではないと思うんですけれども、その不確実性に関しての返答をはっきりしていただかないことには、やはりこの計画自体が実行されていいものだろうかということ、とても思います。

国道事務所等が説明しているのは、下諏訪の温泉街の温泉自体は山地深層地下水であると。要するに地底にあるので、それほど影響は受けないというふうなことを説明として言っているんですね。

なんですけれども、かつて綿の湯では自噴をしていたという史実があります。中山道は六十九宿場があるんですけれども、宿場の中で唯一温泉が出たということで、江戸時代から有名でした。ということはどういうことかと言うと、当時のボーリングの技術というものはないので、そもそもが沸き出たということだと思ってしまうんですけれども、にも関わらず山地深層地下水であるのでそれほど影響を受けないというような説明をしているんです。町が持っている温泉の源湯は確かに1,000mくらい掘っているという話は聞いています

けれども、綿の湯とか旦過に関しては、そこまで深くないということなので、トンネルを掘る深さが浅からうがやはり影響が出ることは必定かなと思っております。

ボーリング調査等もしてはいるんですけども、1箇所くらいしかしていないんですよ。そのデータも含めて、あまりにも杜撰というか、もう少しちゃんと住民が納得するようなかたちでそれを説明していただきたいというのが、今回ここで申し上げる一番のところかなと思っております。

また、トンネルの工法が妥当だと、おっしゃってはいるんですけども、温泉街の裏を抜けていくこととともに、諏訪大社さんの真上のところをちょうど通っていくわけで、その先にも関わりますけれども、武居地区からの接続道路というのが通って、下諏訪の街中に下りてくるという。果たして観光都市を目指す下諏訪にとって、諏訪大社と温泉は欠くべからず保たれるものだと考えるんですけども、正面に参道があるにも関わらず裏から人が来て裏から帰っていくという、それは如何なものなのかということもあります。この正月、元旦なんですけれども、毎年初湯祭という神事が諏訪大社で行われます。この諏訪大社さんで行われる初湯祭には、下諏訪町の町長さんをはじめ、建設水道課の方だったりとか、財産区さんという温泉の管理団体の方たちもお出になるんですけども、そこに旅館組合としても出させていただいておりますけれども、その祝詞には、下諏訪の温泉の湯は御祭神の女神様が、この地にもたらし、古来より人の身も心も温めて幸せを運んできているものだと。このお湯に関しては、下諏訪の誉れであり、宝でもあるというようなこと、そして、末永く守られるべきものだとすることを奏上されている。

かつてより歴史があるこの温泉を、先ほど平島さんもおっしゃっていましたが、近代の価値観において道路は確かに大事だと思いますし、それに反対するものではありませんけれども、少なくとも未来の人たちにとってこの道路が本当に必要なのかどうかも含めて、こういった歴史あり、古えより人々が守ってきた天然の資源、そしてこの土地が持っている豊かさを毀損してまで造るべきものなのかというのは、よくよく環境の評価も含めて考えていただき、何を後世に残すべきかというところを最重視していただければと思っております。

以上です。

20号諏訪バイパス 公聴会(1/15)

下諏訪町 下諏訪温泉旅館組合:組合長 武居 智子

下諏訪温泉は 諏訪大社・諏訪湖・八島湿原
と神秘と自然の恵みあふれる中山道唯一の温泉宿場町



テーマ1: 下諏訪温泉 と トンネル の 距離

下諏訪町には、2種類の温泉井戸がある。町の水道課が管理する、新しくて深い温泉井戸。1000mの深井戸も普通。それに対して、街道の温泉街で使われ、下諏訪財産区が管理する昔からの温泉井戸。源湯と呼ばれる。

休止中も含めて、数100mから数10mの浅い井戸があります。トンネルに一番近い「城山源湯」は、約200m程度しか離れていません。

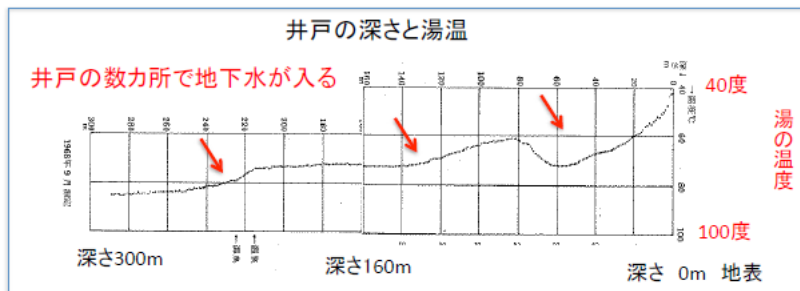
一番利用される児湯や綿の湯は400～500m程度の距離となります。

温泉 源湯 分布



テーマ2: 温泉井戸は 深層地下水か
国道事務所は なんと説明したか
下諏訪温泉街の温泉は 山地深層地下水
だから、浅い諏訪トンネルは影響しない

しかし、昔は**自噴**していた温泉街。古い井戸は深さ100m程度です。
 北浜温泉井戸は、次のような井戸内の温度分布を持っています。



北浜井戸300m は 明らかに浅い地下水も利用している 村上さん

城山や児湯や綿の湯などの古い井戸は
 浅い地下水も同時に汲み上げている可能性がある
 湯温が「ゆたん歩」や「高浜温泉」に比べて低い

**児湯の駐車場で ボーリング した。温度データを
 示して、疑問を払拭してほしい**

とりわけ、「**上諏訪温泉**」では、非常に古くて浅い
 個人や共同井戸が多数残っている。
 500m離れているから安心とは言えない
 しかも、湯水は10年後に出るかもしれない(免責?)

児湯での
 ボーリング調査





温泉街に影響がないよう、トンネル工法が妥当だと理解できない限り、**温泉街の裏をトンネルで抜けるのはやめてもらいたい**。武居地区の盛り土のインターも下社の歴史的景観に大問題である。温泉組合としても賛成できない



20号諏訪バイパス 公聴会(2022.1/15)

諏訪市 宮坂 平馬

自然と社会の状況と認識が 大きく変わってしまった

バイパスの目的は、

道路ネットワークの整備、車両渋滞の緩和、交通安全の向上、
災害時の道路機能の確保、
周辺地域の環境改善、等

しかし、

1

宮坂平馬と申します。諏訪市高島在住です。始めさせていただきます。

現在計画されている諏訪バイパスは、考え直すべきと考えております。

意見書にても申し上げましたが、示された見解は、きちんとした説明とは思えませんでしたので、この場では意見書の内容を少し省略して、諏訪バイパスの目的に関して、状況及び認識が大きく変わってしまったということを述べさせていただきます。

そして、準備書にあるように予想交通量を大きく見積もることも不適當であることを申し上げたいと思います。

1 人口減 と

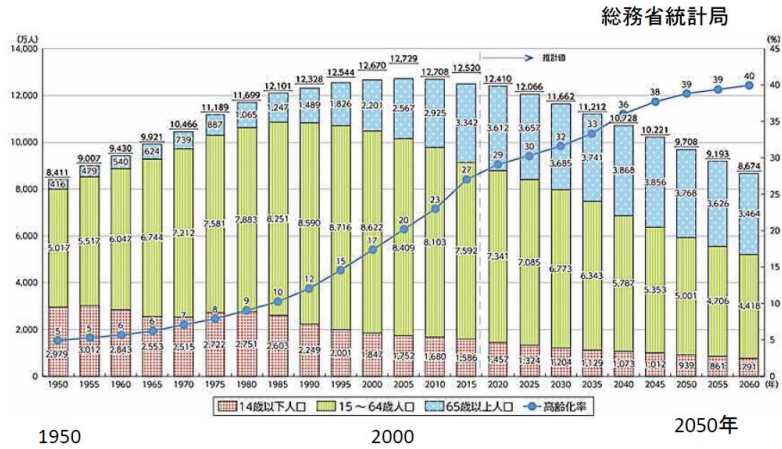
2 いたるところで 地球温暖化による災害

2

1つは今後の人口減の観点から、1つは地球温暖化の観点からです。それによって、次世代へのツケを送らないようにしたいと考えます。人口減から交通量は減ると予想されますし、さらには県のゼロカーボン戦略の点から、交通量は減らす必要があるからです。また、地球温暖化に積極的に取り組まないならば、次世代へのツケが重いツケになるからです。

1950年代から2060年代までの、日本の人口の推移 と 構成

2055年には 9000万人 2060年には 8600万人と予想され
 諏訪バイパスが開通する、2045年頃は、1億人程度に減少。しかも高齢化率40%



まず、人口減少という視点からです。

人口推移については、政府の予想では、日本の人口は、1972年1億733万人、2010年に1億2,806万人でピーク、2017年1億2,670万人、2030年予想は1億1,913万人、2010年対比で7%減です。

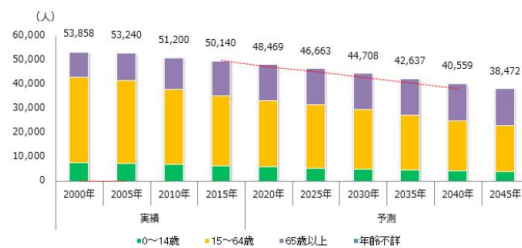
準備書にあるバイパス道路の予想交通量は、この時点のものです。しかも、バイパスでの交通量のみを示すだけで、他の道路の数字は何も挙げられていません。また、どのような入力値を使ったかも示されていません。道路予想としては、不完全なデータの提示しかされていません。

日本の人口の2050年予想は1億192万人で、2010年対比20%減、2065年には8,808万人で2010年対比31%減となっています。

諏訪市の人口

20号諏訪バイパスが完成する2045年頃は
 4万人以下、高齢化率40%

諏訪市の人口推移



【2015年】	絶対積 (km ²)	109	平均年齢 (歳)	47.3	昼夜間人口比率 (%)	107.2
	人口密度 (人/km ²)	459.3	※昼夜間人口比率のみ2010年時点			
	※図中の点線は新国2013年公表の「将来人口推計」の値					

諏訪市の人口推計

総務省 国勢調査に基づく、人口問題研究所の推計

諏訪市の人口推移を見ても、2000年5万3,858人、2010年5万1,200人、2020年4万8,469人。このあとと予想として、2030年4万4,708人、2040年4万559人、2010年対比で20%減。2045年は3万8,472人、2010年対比で25%減と、日本全体の減少スピードよりも加速した数字になっています。

トンネルによるバイパスができるのはおよそ20年先ならば、2040年、2050年、そしてその後の道路網全

体の予想を、トンネルを造った場合と造らなかった場合ともに提示すべきだと考えます。また、補修費用の予想も併せて必要だと考えます。

諏訪地方統計 R2年

人口だけではない 諏訪圏の事業所数も 30%も減少している			
2003年	人口	212,380	事業所数 1137
2019年	人口	191,850	事業所数 775



5

残念ながら、原因は人口減だけではないと思いますが、諏訪市の事業者の数も落ちてしまっています。

既存道路の改修、改良、保守が優先

- コンパクトシティー化 → 道路も増やしたくない
- 今ある、20号線と、諏訪湖の西側の道路、その他の道路を、丁寧に改修、改良し、
- 必要最小限の新規道路を作りながら

改修、改良、保守をすることが、優先

6

道路は重要なインフラなので、長期的な視点から考慮されるべきものであるのは当然のことです。最近はやりのコンパクトシティといった言葉にも、人口減に向けて、社会インフラをなるべく減らしたいとの思いも込められているでしょう。道路も同様にこれ以上増やさないように考慮されるべきです。新規の道路では、造る費用だけでなく、今後ずっと続くことになる保守費用も増加します。

今、諏訪市内の綿半沿いの道路やその道路と交差する有賀峠へ向かう道では、拡幅したり、右折専用レーンを作ったり、信号を付けたり、歩道を確保したりと、改修・改良しながら保守を続けるといった、細かな手当がなされています。これはとても良いことだと思います。

一方で国道20号線については、バイパスを造るという理由から、手を付けずにおかれたように見えます。今ある20号線と諏訪湖の西側の道路、その他の道路を、丁寧に改修・改良しながら保守をすることが、優

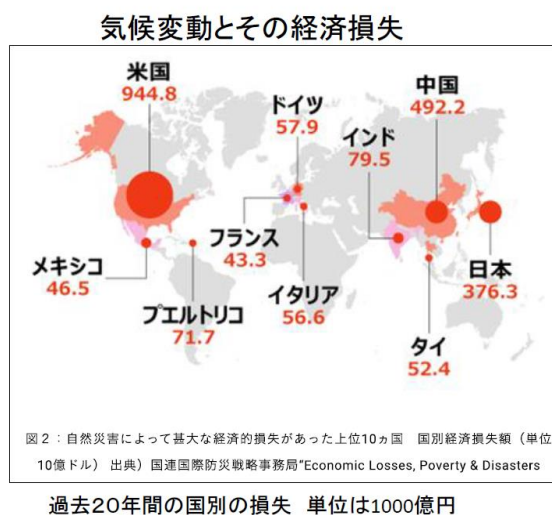
先されるべきと考えます。

今ある道路+αを整備、補修により、次世代へ余分なツケを送らない

- 人口減と地球温暖化対策 → 交通量削減も必要なのに、
- トンネル工事による、予想外の予算増大
- 新規道路による保守費用の増額
- 地球温暖化対策の放置
→ それによる、国のマイナス予算放置
- その結果の次世代への重いツケは、止めたい

7

現計画の諏訪バイパスでは、予算1,000億と聞きます。予定ルートは、最新の活断層地図では、ほぼ重なっているとも聞いています。市街地にとっても近いという点も大変心配です。また、つい最近、青崩トンネルの崩落事故も聞きます。大変困難なトンネル工事が予想されます。困難なトンネル工事では、予算の2倍、場合によっては3倍になるのではと危惧します。国の予算か地域の予算であるかは関係なく、それが次世代へのツケとして回されることとなります。年金の話をはじめとして、世代間の格差があまりに大きいことに驚きます。次世代へのツケは極力回避すべきでしょう。



環境が脅かされると、経済にも大きな損害を与えます。昨年の台風19号による想定被害額は約1兆6000億円に上り、農林水産関係だけでも3400億円を超える(農林水産省,2019)。また、1998年~2017年間の自然災害による経済損失額を国別で見ると図2。日本は3位に位置しています。その内、気候変動に伴う自然災害による経済損失は約252兆円に上っており、その前の20年に比べて150%以上増加しました(国連国際防災戦略事務局,2018)。このまま2030年まで行くと暑さだけでさらに約250兆円の経済損失がある、との報告がなされています。自然災害だけではなく、気候変動に伴う生態系の変化による原材料価格高騰も経済へ打撃を与えます。根本原因である温室効果ガス排出(特に66%を占めるCO₂排出)を削減するための緩和行動をとることが最も重要で急務です。

8

次に、地球温暖化という視点からです。

地球温暖化が全世界で各種の自然災害を引き起こしていることは、既にご存知のことと思います。あまりに多いため、ざっくりと分かりやすいような資料を引用します。日本気象協会のホームページに載っていたSDGs レポート Vo. 4 「気候変動が経済に与えるリスクと対策~10年間で250兆円の経済損失~」という文章の第2節「10年間で250兆円の経済損失」から引用しました。図は、自然災害によって甚大な経済損失

があった上位10カ国」です。国別経済損失額で、単位は10億ドルです。「1998年から2017年間の自然災害による経済損失額は、全世界で2兆9,080億ドル、約330兆円に上り、損失の大きさを国別で見ると、図のとおり日本は3位に位置しています。そのうち気候変動に伴う自然災害による経済損失は2兆2,500億ドル、約252兆円に上がっております。その前の20年に比べて、150%以上増加したそうです。

また、国際労働機関が2019年に発表した資料では、このまま2030年までいくと、暑さだけで更に250兆円の経済損失があるとの報告がなされています。

その上更に、金額換算できないことも多々あるものと予想されます。



このような状況の中、改めて地球温暖化に対して長野県が積極的に進めるゼロカーボン戦略は、日本全体が見習うべき優れた施策だと思います。その戦略において、分野ごとにエネルギー量としての目標値が示されています。この中で、運輸部門のエネルギー消費量は、2016年6.6万テラジュールから2050年0.7万テラジュールへとおよそ2016年対比で10%に、すなわち10分の1に目標設定されています。

運輸部門の戦略

- 自動車すべてをEV化 → 2016年対比で20%
- 街のコンパクト化、ライドシェア、自転車利用、公共交通の充実などで、
 - 走行距離(交通量)を半分にする
- これらの結果、2016年対比で、10%を達成

(人口減も視野に入れているだろう)

この実現のために、まず自動車全てをEV化すること、これにより2016年対比で20%とし、さらに街の

コンパクト化、ライドシェア、自転車利用、公共交通の充実などにより、車の走行距離を縮減することとなっております。これにより、20%を10%にするためには、走行距離、言い換えれば、交通量を半分にする事で目標が達成されることになります。人口減もありますが、自動車によるエネルギー消費、すなわち交通量は積極的に減らす必要があります。それは、2016年の半分にする必要があります。

この点についても意見書にて述べ、番号475で取り上げられてはいますが、何もコメントがありませんでした。

最近の豪雨、冬ならば豪雪、強風、熱波、洪水、竜巻、山火事等、各種の甚大な被害をもたらす気象現象が頻発していることから、その一番の原因の地球温暖化対策が次世代のために必須のことです。地域や国、全世界での温暖化対策は、地球規模で最優先の課題のひとつです。

このことから、現計画の諏訪バイパスは考え直すべき、現計画のままではやるべきではないと考えます。

状況・認識の変化に応じて、 いかなる段階でも対応を変えるべき

- 自然の状況も、社会の状況も、大きく変化。
- 自然の認識や、社会の認識も、大きく変化。

なので、

- 対応を変えるべき。
そうしなければ、負の遺産

11

この計画が立てられた50年以上前とは、自然の状況も社会の状況も大きく変わってしまいました。さらには、自然や社会に関する認識も変わっています。状況も認識も変わっているのに対応を変えないなら、結果はお粗末なものになります。

政策実現のどのような段階においても、最新の状況・認識に応じて修正できなければ、その結果は負の遺産として次世代へ渡すこととなります。状況と認識の変化に合わせて、計画の見直しをお願いする次第です。

以上です。

(4) 諏訪郡下諏訪町 毒沢鉱泉神の湯 小口富明

では、始めさせていただきます。

まず、この20号諏訪バイパスについて、私は何ら異議を唱えません。大いに造ってもらいたいと考えている一人です。交通の便がよくなって、人流それから物流、いろんなことが便利になるなら、それはあった方がいいです。

ただし、工法の違いによって、トンネルとかの場合だと、温泉、それから水源に影響があるというのであれば、やはり慎重に考えていただかなければいけないというふうに思ってます。

私の旅館は、湖北トンネルの上方200mぐらいに位置する旅館です。先ほど武居下諏訪温泉旅館組合長が申し上げたように、そのトンネルから200m下がったところですね。200m、ここが湖北トンネルですけども、ここから200m下がったところに宮の湯さんという旅館がありますが、この井戸はトンネルが開通後枯れました。今でも出ていません。要するに水源に大変影響があったということです。

私、関係するのがこの弁天水というところですけども、弁天水もトンネルから200mぐらい下になりますが、この湧水枯れました。

この弁天水は、諏訪湖の釜口水門の辺りにあった弁天島というところに、弁天様が昔お祀りされていましたが、その弁天様をここに殿様が移してここに祀れということでお祀りしている場所でありまして、谷になっていてそこから湧水が出ております。ただ、トンネルができてからそれが枯れました。うちの方の重鎮が、枯れてしまった、どうしてくれるんだということで、町に意見をしたのか県に意見をしたのかちょっと定かではありませんが、20年前の話ですので、そこでどういうことをしてくれたかという、横穴トンネルですね、横穴掘削をして水を出してくれたと。今現在では、その弁天水は無事に復活しまして、うちの弁天様もお喜びと思います。

そういうふうにやっぱり影響があるんだなということを認識しました。

実際、毒沢鉱泉、この宮の湯さんと弁天様のこの辺りのもうちょっと上のこの辺り、うちの旅館から500mくらい上に水源があって自然湧出していますけれども、ボーリング調査、あと定期調査の報告では、影響はなかったというふうに言われましたけれど、実際のところ、体感では、泉量は半分減っています。泉質は変わっていません。ただし、泉質は変わっていませんが、泉量は減ったなあということで、今もそのお恵みを大事に使わせていただいています。

トンネル、20年前ですので、ボーリング調査も、あと他の調査どういうものをされていたとか記憶にありませんけれども、その調査の中では影響はないというふうに説明を受けていました。1カ月、2カ月に1回定期報告を受けて、長野県の道路公社でしたかね、その方々から明治コンサルタントという調査会社を通じて影響があまりないんだよという説明を受けていましたが、実際には、何らかの影響がやっぱりあったという認識があります。

先日、地面のことなんでやっぱり非常に分かりにくい、目に見えないですから、本当は地面のこと分らないんじゃないですかということで技術科学者の方にお伺いしましたが、いやいや地面のことは近くなんで掘ったり電気で計測すればよく分かるというふうに話を聞きました。実は、宇宙の探査とか深海の探査の方が本当は目に見えるから簡単じゃないかというふうに私は思っていましたけれど、でも、地面は近くにあるんで、よく調べれば地面の地盤のこと、それから破碎帯とかそういうこと、それから水脈のことがよく分かるんだというふうに言われました。

でしたら、この諏訪バイパスについても、十分に、十分以上に調査をしていただきたいと思います。

なぜなら、温泉は私たちにとっての糧です。それがなければ生活できません。下諏訪温泉は、中山道 67 宿のうちの唯一温泉が出た宿場町です。旅人をずっと癒してきました。一番古い旅館は 350 年営業しています。350 年皆さんに癒しと安らぎ、そういう豊かさを提供してやってきておりますので、今後も 100 年、500 年、1,000 年、ずっとこの温泉に関わって皆やっていくつもりであります。

なので、このトンネルによって何らかの影響があるのであれば、慎重にやっていただきたい。あるのであればと言うか、素人的に考えても、恐らく地面に大きな穴を開けていけば、水脈に非常に影響があるんじゃないかというふうに予想されるのは、当たり前だと思います。ですんで、今の技術を使って、トンネルがどういう影響があるのか、影響があるのかないのか、はっきりと調べていただいて、大いに進めていただきたいと思います。湖北トンネルの近くで温泉を営業している者の意見としては、そういう意見ですね。

あと、この下諏訪温泉を簡単に考えていらっしゃる方もいらっしゃる。ただの温泉ではありません。この諏訪のタテミナカタの奥様ヤサカトメノミコトが綿を落として、そこから湧いてきた温泉が下諏訪温泉というふうに言われています。神様から頂いた恵みでありますので、私たちは本当に大事にしています。道路を造る方々、5 年、10 年経ってここにいないと思いますね。責任を持ったままその場にいる方はいないと思いますので、私たちはこの温泉を大事にして、ずっと使い続けて、皆様に安らぎと癒しと提供していきたいというふうに思ってますので、道路を造って便利になることはいいですが、トンネルがいいのか、もっと他の方法はないのか、それから影響が最大限にない方法はないのかということを十分に調査していただきたいというふうに思っています。調査にどうも費用が掛かるというふうに聞いたことがありますけれども、それではその費用を先にとってから、調査をしっかりとしてからトンネルを造ってもらいたいと考えています。私の言いたいことは以上です。ありがとうございました。

すみません、もう一言、湖北トンネルというトンネルは、やっぱりいろんな調査した上でも水源に影響があったということをしつかりと認識していただいて、事業に活かしていただければというふうに思います。

ありがとうございました。

(5) 諏訪郡下諏訪町 宮澤修

ただいま御紹介に預かりました、武居あかり部を有する下諏訪町第四区のバイパス対策委員長をしていませぬ宮澤と申します。本日はよろしくお願ひいたします。

区の全戸対象のアンケートや説明会、若手や女性対象の意見交換などでの要望を踏まえて、よいバイパスにするために、区民の願ひをお伝えしたくて、今回意見を述べさせていただきます。

ルート・構造原案では、山間の武居北地区の約80戸は、唯一開かれた、かつ諏訪湖が展望できる西側に盛土が76m、ランプ部を含めるとその倍なんですけれども、高さが10m前後、加えて防音壁といった巨大な土塁が築かれて、コミュニティが分断されます。

この状況において、ルートや構造について町役場に御尽力いただいて、建設事務所や国道事務所と議論させていただきます。また、機会あるごとに要望書や意見書を提出させていただきます。従いまして、本公聴会では、環境に関わる点と県への願ひについて、それに絞って意見を申し上げさせていただきます。

先ほど述べました土塁の巨大化の要因のひとつは、4車線化です。本公述では、その根拠を正し、将来にわたって住環境やトンネルの掘削等に関わる自然環境への影響を最小限にするために、2車線化を強く求めるものです。

さらにこの分断状況に対し、県の見解は、「事業者の計画では行き来ができるので分断はない」です。確かに道路行政上は、車では短時間で行けるかもしれませんが、隣家の気配が全く感じられなくなるような状況に対して、分断がないと言えるのでしょうか。県は、国に寄り添うのではなくて、県民、地域住民に寄り添うように強く求めるものです。

さて、そもそもですね、バイパスの推進力は次の事項に基づいていますが、いずれも懸念が持たれます。例えば、渋滞緩和。現状、通勤時に確かに混雑することはありますけれども、現に賄えています。信号機や街路事業の整備がされ、各種推計からも分かるように、いずれ渋滞が改善されることは明らかです。現に、諏訪市と下諏訪町境の交通量は、交通量調査（センサス）で平成22年から27年の間で、国道で20%、湖畔の道路を併せても6.5%減少しています。道路ネットワークの変遷で毎年の凸凹はありますけれども、最新の令和3年の調査結果の集計が待たれるところです。また、幸か不幸か、遮断されるというJRの列車も減少することが分かっています。

さらに、国土交通省設置法に基づいた社会資本整備審議会道路分科会基本政策部会というのがあるんですけども、その道路政策ビジョン「2040年、道路の景色が変わる～人の幸せにつながる道路へ～」で、DXの進化はもとより、義務的な移動の激減で、通勤・帰宅ラッシュが消滅する、と将来像が明示されています。大いに参考になるビジョンです。

次に、溢水の回避。バイパスによって溢水が回避、解消されるわけではありません。人の命や財産の保全が最優先であり、バイパスの完成を待たずに対策されるべきものであります。それがなされれば、バイパスなくして、迂回は必要なくなるということだと思います。

次に、計画段階評価アンケート。2回の回収率がたかだか19%と24%しかありません。母数が大きい場合であっても、通念上3分の1程度の回収率が必要と思われまふ。さらに、その中で8割がバイパスの必要性を実感しているとされていますが、公開されているアンケート結果では、8割が道路整備が必要という結果です。これは現道の改良を含むもので、バイパスに切り分けられているわけではありません。これらを抛り所にするのはいかなるものでしょうか。

次に、ネットワークの整備ですけれども、まず、これらの推計が妥当であるとして、3万台と言われているのは最も交通量が多い部分であって、例えば下諏訪の山間部では「2車線でもいいけれども前後のつながりがあるから4車線にしている」という返答を得ています。

一方で、その根拠となっている計画交通量推計は、古い平成22年の調査をもとに将来交通需要推計手法を用いていると思われます。この手法は正確性に欠けるとされて、その後国土交通省で、平成25年、平成27年、令和2年と改善・検討がされています。そんな状況で、改善前の手法による諏訪バイパスの諏訪市・下諏訪町境の計画交通量は25,100台にもあがっています。これは、現国道のなんと倍近い交通量が想定されているということです。必然性が全く理解できません。

また、アクセス道路とされている町道御射山道線には、7,000台もの車が通過することになっています。2車線化を前提した町の推計値2,400台と大きな乖離があります。通学生徒の安全確保、諏訪大社や住宅の立地、それから急斜面である地形などから現実離れしている数字です。到底住民の理解が得られるものではありません。4車線ありきの恣意的・意図的な推計に見えるが、いかがなものでしょうか。

とは言えですね、先ほどのビジョンにあるように、道路に対してコミュニケーション空間、アメニティ空間として、幸せにつながる明るい未来目掛けて、国土交通大臣の言う「具体化するのが我々の仕事」との弁が実現するのであれば、前向きに考えようじゃないか、と区としてはマインドチェンジを図ろうとしています。例えば、通過車両は道路ネットワークとしてのバイパスに迂回させて、街中の道路は生活者のインフラとして活用するというようなものが、ビジョンが合致した価値ある将来の姿と想定できます。

しかし、大前提となるのは、子どもたちの時代に残すべき自然の恩恵や生活環境の破壊を最小限とすることで、確定2車線かつ極小規模のアクセスのみが区民の譲れない願いです。2車線でトンネル1本にすれば、環境影響は確実に減ります。もちろん、税金と土地の無駄遣い、そして、永代の土地に対する凌辱となり得る、4車線の実現性がない暫定2車線というものは、許容できません。

大勢の方々の環境に関する要望の実現が、ひいては我々区民の9割が望んでいて、すでに要望していますけれども、「コミュニティを分断しないように、山間部大回りルートでのトンネル化」に繋がって、それが温泉、水、断層への影響を避けることと同時に満たされるのであれば、一層望ましいことと考えています。加えて、住環境への影響を少なくするために、四区では明かり部の掘削化の要望を出しています。

最後に、県の機関は一枚岩というように伺っていますので、改めてお願いします。

ルート・構造原案の発表の際には、当初から区を挙げて議論し、変更を求める公述をするとともに、国道事務所と何度も交渉しました。しかし、「上があることなので」との弁で、結局「原案発表の段階で決定済みなので変更しない」と断じられてしまいました。原案の発表とか県主催の公聴会は、形骸化されていたということです。

ルート帯の決定や4車線化は、平成4年の国のルート白紙撤回の理由に囚われているもので、関東地方整備局にオーソライズされており、30年経った今でも地方からの起因の変更は困難だということは分かっています。

しかし、決定権者は県です。国に寄り添ってそれを代弁したり、ものを言わないのではなくて、県民に寄り添ってその願いを斟酌し、国の中央機関を想定して強力に働きかけていただきたいと思います。しあわせ信州を目指すためには、英断と行動を強く要望するとともに、県に期待しています。よろしくお願いいたします。

以上です。

(6) 諏訪郡富士見町 村上敏夫

富士見町から来た村上と申します。

13日に開かれた技術委員会で、ある委員が「100の作文でも証明は出来ないけども一つの事実で否定は出来る」と。これは、必要十分条件の基本的な考え方です。事実をいくつか示して、環境アセスの中に書かれていることが、いかに間違った内容であるかをきちんと話してみたいと思います。

まず、諏訪バイパスの温泉への影響。長地トンネル、湖北トンネルで起きた出水や汚染がなぜ起きたのか、何故予測できなかったのか。技術委員会の準備書の中には、トンネルに対して水をどう扱うかという事に対して、高橋の計算で計算するというのが何度も出てきます。それから観測修正法というのが何度も出てきます。

しかし、長地トンネル、湖北トンネルで起きたことに関しては、高橋の計算法も、観測修正法も機能したとは思えません。皆失敗しています。理由も原因も対策も、住民には全く知らされておりません。どういうことかということ、湖北トンネルを掘ったら、200mの距離にある弁天水と宮の湯の井戸水が枯れました。

なぜ、高橋の計算でちゃんと影響を受けるであろうということが予め予測できなかったのか。湖北トンネルの所で大規模な出水事故がありましたが、長地トンネルでは常現寺沢という沢の水が枯れました。枯れたので、上流で井戸を掘ってポンプで汲み上げて川に流しました。それから、毒沢鉦泉の湧水と弁天水の湧水が起きたわけですが、それらについては、準備書の中では一言も触れていません。長地トンネルは、20号バイパスです。一言も触れられていませんし、住民への説明は何もありませんでした。

下諏訪温泉は同じような状況にあります。下諏訪温泉も、トンネルから大体一番近い城山源湯では200mです。湧水が起きた湖北トンネルに対して、弁天水とかは大体200mです。事業者は何と言っているかということ、下諏訪温泉は深層地下水だから影響は受けないという説明をしました。温泉が深層地下水だけでない証拠として、一つ目は、北浜源湯のパイプの中の温度変化を示す。これ、パイプの深さは300mで、湯の温度85度から45度に変化します。

300m掘ると大体85度のお湯が湧いてきます。ところが深さ220mで、湯の温度がカタンと下がります。さらに上がってきてまたカタンと下がります。80mでまたカタンと湯の温度が上がります。地上に出てくるときには大体45度位で出てきています。

これ何を意味しているかということ、この井戸は300mの深さですけれども、複数の箇所、それ以外の地表に近い水を含みながら出てくるのです。もう一つ、綿の湯の水位ですが、下諏訪温泉が一番使っているのは綿の湯です。ところが綿の湯の水位にも、実は短時間の変動があることが分かっています。最近知ったのですが、綿の湯の水位というのは、地上から48m位にあるのですけれども、その水位が6m位変動しているということが分かっています。つまり、綿の湯の温度も、北浜源湯も、深層地下水だけを汲み上げているのではない。つまり、事業者が言っていることは、深層地下水だから影響を受けないってのは嘘だと、これらの事実から言えると思います。

次、テーマ2。諏訪バイパスの南沢水源や、真澄の井戸についての影響についてのお話をしたいと思います。事業者は、南沢水源や真澄の井戸の水源を、角間川の伏流水と温泉水、温泉水は、非常に深いとこの深層地下水ですね、その混合であり、バイパスは、角間川を橋で渡るから、南沢水源や真澄の井戸には影響を与えないと。だから、トンネルを作っても何も問題ないという話をするのです。まず南沢水源を110mの深い井戸って簡単に書いていますけれども、実は南沢水源には、30m当たりも含めて、全部で4箇所くらいスクリーンと言うのがありまして、穴が開いているんです。要するに、地上に近い非常に浅い地下水も南沢水

源は汲んでいるということを事業者に伝えておいてください。南沢水源井戸を深井戸だと書いているのは、あれは間違いです。

角間川の支流の分布を示す図を見て、あることに気が付いていただこうと思います。角間川は、左岸から非常に多数の溪流が流れ込んでいます。ところが、角間川に、右岸から流れ込んでくる溪流は、知る限り1本しかありません。1本だけ溪流があります。ところが、角間川には、左岸からは多数の溪流や地下水が流れ込んでいます。これは何を意味しているか。つまり、角間川の水は、左岸を形成している福沢山や、ここに唐沢山というのがあるのですけれど、その福沢山や唐沢山の裏を流れている横河川の水が、ここから地下浸透して、鉄平石の割れ目を通して流れ込んでいるっていう、そういう事情がよく分かります。つまり、ここにある真澄井戸や南沢井戸を、ただ単純に角間川の水だなんていうふうに理解するのは大きな間違いです。事業者は、ここにある横河川なんていう言葉を一回も使っていません。横河川なんて視野に無い。ものすごく視野が狭いですね。

それでは南沢水源井戸と真澄井戸の水の源がどこにあるかっていう事を、私が言ってもしょうがないので、諏訪湖の近くの信州大学の理学部の研究施設の宮原先生が書いている論文を紹介して、お話しをしたいと思います。

標高760mの南沢水源水の同位体分析から、水は、南沢水源よりも500mから700m高い場所から来ていると。ここよりも500mから700m高い所という、可能性としてあるのが、さっき言った福沢山を含めた、裏側の横河川と、角間川の角間新田よりもさらに上の二つの候補が挙げられます。しかし、ここの南沢水源や真澄の井戸に含まれている、ある化学成分を分析すると、横河川にはあるけれども、角間川には無いものが含まれている。つまり、宮原先生は、南沢水源の井戸の水及び真澄の井戸の水は、角間川の伏流水や、ましてや温泉水ではなくて、ここの裏を流れている横河川の地下水、伏流水であるという事を論文に書かれています。

しかし、事業者は、このことについて一言も触れていませんし、横河川っていう名前すら出てきません。是非、事業者にこのことを伝えて、何を研究してきたのかきちんと説明しているようにしてください。

もう一つ重要な事実があります。後で本金の宮坂ちとせさんから話が出てきますけれども、昭和58年に角間川が氾濫しました。その後、角間川が3面コンクリート張りになって、本金の酒屋の井戸が一時的に枯れました。ところが、真澄の井戸や南沢水源の井戸は枯れなかった。

つまり、事業者は、酒蔵群とか五蔵なんていうふうに一括して言ってますけど、実は、そうではなくて、四蔵プラス一蔵です。四蔵については、角間川の伏流水で理解できる。これ分かりますよね、角間川を3面コンクリート張りにしたら水が枯れた。でも真澄や南沢水源井戸は、宮原先生の論文にあるように、四蔵の中の範疇に入らない、一蔵であると。そういう非常に細かい視点が準備書にはありません。

さて、国土地理院が新しい活断層マップを発行しました。

今まで事業者は、何て言ってきたかという、トンネルの安全性と出水事故を避けるために活断層をできるだけ避けて、ルートを選んだと言っています。活断層の二か所を横断するだけでトンネルを作るから安全だと主張してきました。私もそのように聞きました。

ところが、去年の9月に、国土地理院が新しい活断層地図を発行したら、実は避けたと思ったところが全部活断層と重なってしまった。そしたら、事業者は何て言ったと思いますか。同じ国の研究機関同士なのに、国土地理院でやった断層は推定断層だから、あんなものはまだ推定の段階ではっきり分からない。はっきり分からないんだったら自分たちで調査をすればいいのに、決して自分たちで調査するっていうふうには言い

ませんでした。

青崩トンネルという中央構造線を掘るトンネルの例ですけれども、5年経っても未だに完成していません。はじめは活断層の東側を掘っていたのですが、掘り切れなくて西側を掘り始めました。実に大変なことをやったんですけど、諏訪というのは二つの構造線が交わる、日本でも最大の断層破碎帯です。後で小坂先生が詳しく述べられますけど、こんなところを掘るっていう事自体に対して、事業者はほとんどちゃんとした認識をしていない。新しい活断層は、避けたと言われたルートと完全に重なりました。

昔、下諏訪ダムを造ろうとした時に、ここは不適地だと結論されました。強度が無く、とてもじゃないが水密を保てるだけの地質ではないということで、中止になりました。もちろんお金の問題もありました。

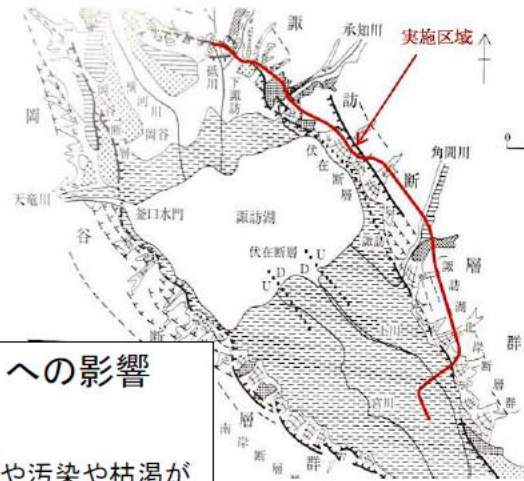
最後に、事業者は影響ないという作文をしますが、科学的とは言い難く、非科学的です。それから、住民が指摘したことには触れず、研究者にも面会はしない。研究者とは宮原先生です。地藏寺では、工事が認可されないと予算がないからこれ以上の調査はできないと。余りにも地元を知らない。現状の低いレベルの理解では、私個人の提案としては、温泉街の裏山や、角間川橋梁から秋葉神社を通る間については、今のままの認識でトンネルを掘ったら、恐らく温泉街や、地藏寺さんや慈雲寺さんや、それから秋葉神社や南沢水源に対して影響ないとはとても言い切れない。ということを、諏訪市長意見書、それから、皆さんが書くであろう技術委員会の意見書の中に、きちんと住民の意見だということを書いていただきたい。今のような認識でトンネルを掘ることは、非常に難しい。必ず事故が起きる。逆に起きないということを保証できるようなデータは何一つ説明されていない。

それからもう一つ、万が一工事になった場合、工事で失敗すると、凝固剤って言うのを流し込んで、トンネルを一旦固めて、その凝固剤の中を掘って作業する。それを山の中でやっていただくのは、青崩トンネルでやっていただくのは結構ですけど、それを五蔵や、南沢水源井戸の飲料水がある上でやられたら、凝固剤による地下水の汚染や、醸造水の汚染が、大問題になります。それは、多くの住民が住んでいる場所から数百mの場所でトンネルを掘ることによる、非常に大きな危険性です。そのことを十分知った上でやっていただきたい。それをきちんと明記していただきたい。

20号諏訪バイパス 公聴会(1/15)

富士見町 村上敏夫

百の作文でも 証明 はできないが
一つの事実で 否定 はできる



テーマ1: 諏訪バイパス の 温泉 への影響

長地トンネル や 湖北トンネル で起きた出水や汚染や枯渇が
なぜ起きたのか? なぜ予測されなかったのか?
「高橋の計算」で予測、「観測修正法」で対応と言うが、
失敗ではないか
原因も理由も対策も、住民には全く説明されていない。
触れてすらいない

ルートは活断層を
避けていたか?

トンネル掘削で事故や湧水は起きる

- (1) 湖北トンネル大規模出水事故
- (2) 長地トンネル 常現寺沢の減水
- (3) 毒沢鉱泉-宮の湯 池と井戸の枯渇
- (4) 弁天水 枯渇

- (1) 入口500mで大量の出水、直径25mで深さ85mの穴が開いた。
凝固剤を流し込んだが、一部は田畑に流出。
- (2) 長地の常現寺沢で水が減る。なぜ地上の沢の減水を起きた
上流に井戸を掘って放水
- (3) 開通後に、200mの毒沢鉱泉宮の湯の井戸と池が枯れた。
- (4) 弁天水が枯れた。県が横井戸を掘って水を補給

JR塩嶺トンネルでの大出水事故(勝弦地区)。活断層の破砕帯を掘る
トンネル工事では、出水事故が起きる。

下諏訪温泉は同じような距離だ
影響が心配なのは当然



事業者は 下諏訪温泉は深層地下水で影響はない と言う

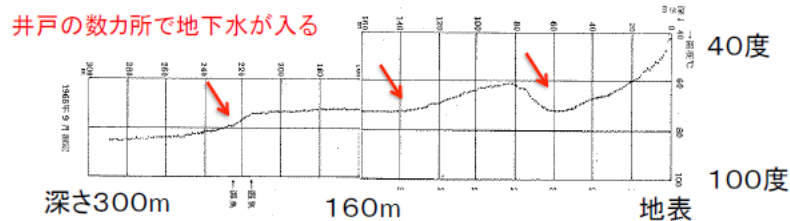
汲み上げ量や湯温に変化はないのに

(1) 綿の湯の水位には、時間(月)で変化がある

(2) 北浜源湯は、パイプの中に温度変化ある

湖北トンネルや長地トンネルで 沢や湧水や井戸の枯渇を説明できない。信用できない。

綿の湯水位変化や北浜を調べるべきだろう



テーマ2: 諏訪バイパス の 南沢水源や真澄 への影響

南沢水源 や 真澄井戸 の水 を
角間川の伏流水+温泉水(深層地下水)として

角間川を橋で通過するから影響はない としている

まず、南沢水源井戸は、約30mにスクリーンがあって、深井戸ではない。
110mの深井戸と誤解している。

南沢水源 宮原教授の論文を読む

南沢水源(標高760m)の同位体分析では、水は井戸よりも+500mから+700mは高い場所から来ている。しかも季節変化がある。

候補は角間新田より上か霧ヶ峰農場の地域。

南沢水源や真澄井戸には、福沢山の裏の横河川で検出される硝酸が認められ、水は横河川の伏流水である可能性が高い。角間川の新田上には硝酸はない。

裏の横河川や福沢山の地下水の影響が大きい。

宮原に面会にも行ってない。横河川を検討に入れてもない。視野が狭く、地元を知らない。福沢山の斜面にトンネルを掘れば、影響を認めた地蔵寺や秋葉神社と同様に真澄にも影響を与える可能性が高い。



角間川は左岸に溪流が多く、左岸からの影響が大きいことがわかる。地下水も同様。

霧ヶ峰の雨が、踊り場湿原に集まり、浸透して、角間川や横河川の源流で湧出する。同位体や化学分析から、河床で再度地下浸透して地蔵寺や五蔵の水源となっていると考えられる。硝酸態窒素の量から、硝酸が検出されない角間川ではなく、多い横河川からとわかる(横内論文)。

準備書では、地蔵寺と秋葉神社の湧水量にはか変化があると予測されます、と、影響を認めながら、真澄井戸や南沢水源には影響はないとしている。

四賀ソーラーのアクセスで議論されたが、事業者は参照していない。



諏訪の南沢水源と真澄井戸

南沢水源 や 五蔵 の水を 角間川の伏流+温泉水とした

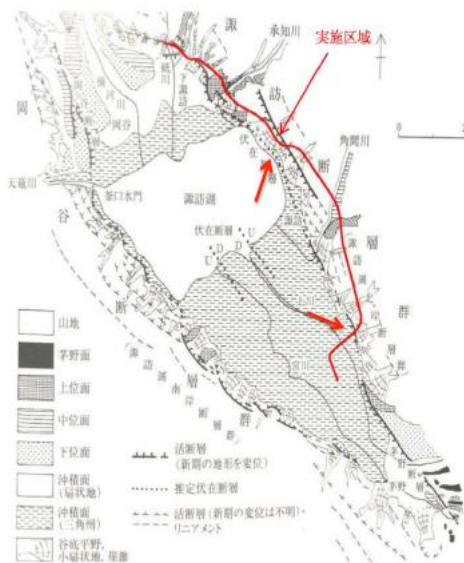
(1)宮原教授は 標高で+500から700m高い水とし
+横内論文で、横河からの伏流水を示唆している

昭和58年の土石流で、角間川は一部浸透の3面コンクリ化

(2)角間川左岸の本金酒造は一時的に枯れたが
真澄井戸や南沢には起きなかった

四蔵 + 一蔵 で 酒蔵群ではない

国土地理院 新活断層マップ 2021/9



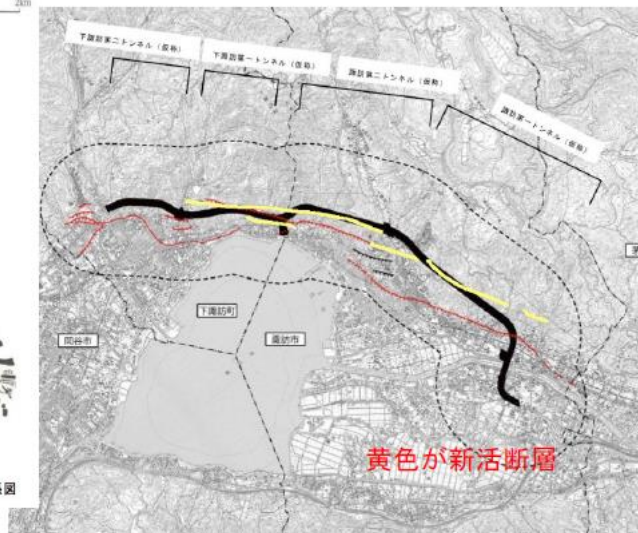
出典：『日本の地形 6 中部』（平成 13 年 東京大学出版会）

図 11. 6. 2. 12 諏訪盆地の周辺の活断層分布と実施区域の関係図

事業者は、トンネルの安全性から、活断層を避けてルートを選んだと、説明した。

(神社も避けたと述べたが、墓は？避けていない)。あたかも断層を左図のように直角に切るだけにとどめたような説明を受けた。

新地図で、全く重なってしまった。



断層 と トンネル

三遠南信道路の青崩トンネル。中央構造線の東側で完成せず、500m離れた西側に変更。当初670億円の予算に+200億追加。5年間で、まだ未完成。諏訪の1000億円も怪しい。



諏訪は日本で最大の活断層破碎帯地域

難工事続く 青崩峠トンネル

三遠南信道建設 中央構造線との闘い



もろい地質 ひび割れや肌落ち
 三遠南信道建設の青崩峠トンネル。中央構造線の東側で完成せず、500m離れた西側に変更。当初670億円の予算に+200億追加。5年間で、まだ未完成。諏訪の1000億円も怪しい。

【諏訪】三遠南信道建設の青崩峠トンネル。中央構造線の東側で完成せず、500m離れた西側に変更。当初670億円の予算に+200億追加。5年間で、まだ未完成。諏訪の1000億円も怪しい。



事業者は、安全を考え、ルートは活断層を避けたと述べた

しかし

- (1) 新しい活断層は、避けたと言われたルート と ほぼルート全体で重なった
- (2) 下諏訪ダムも不敵地(強度と水密)とされた場所

国土地院が断層を推定できるのに、、
 国道事務所のコンサルは推定できないのか？ 調査不足だ。

事業者の「影響ない」は根拠なし

科学的とは言いがたく、非科学的ですらある。
住民が指摘したことには触れず、研究者にも面会しない。
地蔵寺で、「工事が認可されないと予算がない」
と言って、それ以上の調査を断った。

現状程度の低いレベルの理解では、アセスのやり直しか

温泉街の裏山 や 角間川橋から秋葉神社間を
(1)ンネルで抜けてはならない
(2)工事で凝固剤を使ってはならない
と、工法の見直しを明記してほしい

(7) 松本市 小坂共栄

それでは、午後2番目の公述をします。小坂と申します。よろしくお願いたします。

ただいま村上さんの方から、かなり地下水、水に関する問題の指摘があったかと思えます。私は、地質学を専門とする立場から、こういう水も含めてですね、どういう背景にどういう地質学的な問題があるかというお話を少しさせていただこうというふうに思います。

これは諏訪湖の写っている綺麗な写真ですが、バイパスのルートはその左手の山の中を通すということになるわけですね。

第一の地質学的に見ての問題は、地下水もそうですけども、何が問題になるのかと言いますとそれはですね、このトンネルの工事の対象になる地層が、塩嶺累層と呼ばれている地層を掘り進むことになっているからです。この塩嶺累層というのは、第四紀の活動で噴出した火山噴出物が主になっております。さっきお話があった霧ヶ峰の山を作っている地層もこの塩嶺累層ですね。大きく下部と上部に分けられますが、霧ヶ峰の台地を造っているものは、ほとんど上部層の溶岩が主体になった地層なんです。その下に下部層というのがあります。実はこのトンネル工事の対象になるのは、この下部層の地層ですね。

さて、今このスライドに、三つほど、これまでに繰り返されたトンネル事故というものが並べてあります。ご存知の方もいるかと思いますが、かつて、今 JR ですね、国鉄の塩嶺トンネルがございましてね。塩尻から岡谷へ抜けるかなり大きな数 km のトンネルですが、このトンネルの工事中に、大規模な出水事故が起きております。私も出水の現場をトンネルの中で見させてもらいましたが、非常に大きな事故でしたね。毎秒最大で 50 t 近い水がトンネルの中に出て、それを抑えるのに数年かかったというぐらいに大規模な出水事故でした。そのために、トンネルの上にある勝弦地区というところのほとんどの井戸の水が枯れてしまった。田んぼの水もなくなるという大きな被害が出ましたね。出水は今でも続いていると聞いております。その水を上に上げているということですね。それぐらい大規模な出水事故が塩嶺トンネルで起きました。

詳しいことはちょっと時間もありませんのでやめますが、二つ目に先ほど村上さんもお話があった、国道の湖北トンネルの出水や崩落事故ですね。あるいは、長地トンネルでもこの塩嶺累層を掘り抜いているときに、出水事故が起きて大きな被害が出たということがございます。

それから三番目に、中央道の岡谷トンネルというのを挙げてあります。こういう高速道のトンネル事故のことはあまり表に出て来ませんので、詳しいことはよく分かりません。ただ、漏れ聞くところによると、いくつかのトンネル事故が起きてるということのようですね。

こういうことが起きましたが、全てこれは塩嶺累層という、下部層の地層を掘り抜いているときに起きた事故なんです。ここに事故の場所が赤い印で付いてますね。こういうところで出水事故あるいは落盤事故が起きた。いずれの場所も塩嶺累層の下部層という地層が広がっている、そういうところなんです。ご覧のように、塩嶺累層の下部層が、この諏訪湖の周辺には広がっていることがよく分かりますね。この下部層の上に、上部層の溶岩を主体にした地層が重なっている。こういう地層の構造になっているんです。今回新しく掘ろうとしているこのルートは、ここですので、まさに、かつて何度もトンネル事故が起きた塩嶺累層の下部層を掘ろうという、そういう計画になっている訳です。ですので私は、恐らく、規模は別にしてですね、これを掘ることによって、過去に起きたと同じような出水事故あるいは落盤事故が起きる可能性が非常に高いだろうと、そういうふうに見ております。国は、何とか掘ろうとしているというのが、先ほどの村上さんのお話な訳です。

トンネル掘削によって予想される災害のリスクを、ここに挙げておきました。落盤事故のようなものは、

技術力が高いということであれば、それを抑えるということは恐らく可能だろうと思います。ただし、水は違います。出水は、仮に事故が起きた場合そのトンネルの中だけで片付く問題ではなくて、トンネルを含めたかなり広範囲な、このエリアを流れる地下水の問題に繋がりますので、トンネルの中だけ処置すれば、問題は片付くということではないと考えるべきです。そう考えると、これらのリスクはどれだけ低減できるか、下の方に書いておきましたが、地下水が関与する出水事故、(2)とか(3)という災害リスクは、地下水の広範囲な流動が関係することですので、これを抑えることは非常に難しいことになるということですね。リスクの低減ということは、恐らく非常に難しいことになるだろうと。実際に、国鉄の塩嶺トンネルの出水は、今でも続いているというふうに考えますと、この影響は非常に広範囲で、あるいは長期にわたって続く可能性が高いと、こんなふうに考えております。

地質学的に見て第二の問題は、地質の特殊性が非常にここは際立っていて、それによる問題です。先ほどの、村上さんの話の中にもありましたが、塩嶺累層は、年間の降水量は非常に少ないところです。この地域に大きな川がないということもありますよね。ところが、さきほどの話のように、地下水は非常に豊富なんです。この地層は、長い時間がかかって、地表に降り注いだ水、雨が、地下水となって流れているというのが、この塩嶺累層の特徴なんですね。そんなふうに考えると、この水の問題は非常に重要なんだということがよく分かります。この塩嶺累層の下部層は、私も調査をして回りましたが、非常に風化が進んで脆くて崩れやすい、そういう特徴がある地層なんです。溶岩は非常に硬くて頑丈で、一見水も通さないように見えますが、地下水はその中を上部から下部に向かって、長期間にわたって流れているという大きな特徴があります。そういう特徴があるんですよと。これが第1の地質の特殊性です。

第2の地質の特殊性、それは断層です。この地域は、地質の状況が非常に特殊なんですね。専門家に日本を代表する断層を二本挙げなさいと言ったら必ず、中央構造線と、糸魚川-静岡構造線が挙がるぐらいに、この二本の巨大な断層というのは、日本列島を代表する断層なんですね。その二本の断層が、交わってるところが諏訪です。二本の線が交わるのは一点しかありませんから、そういう意味でも、この諏訪地方というのは、非常に地質的に、特殊な位置にあるということがよく分かります。そこに、今問題になっている、トンネルを掘ろうというのが、この計画ですので、そういう地質学的な背景にあるということをも十分承知した上で、事に当たってほしいというのが私の切なるお願いですね。

この二本の巨大な断層が交わるということから、ここには非常にたくさんの断層があります。そのうちの何本かが、活断層というふうに言われています。国からも公表されている活断層図があるわけですね。この図にありますように、この諏訪湖の南西岸と北東岸には、黒い実線、それから赤い線、これが活断層図で挙げられている活断層ですね。新しいデータを入れましたので、このトンネルルートが、この活断層に沿っているということによく分かります。そういう状況にあるんだということですね。それだけここは、断層帯の中、ここに断層帯の幅が入っていますが、恐らく10km近くあるでしょう。それぐらいの非常に巨大な断層帯の中を、このルートは通そうとしているということなんです。

この右手のこの図はですね、かつて計画された県営の下諏訪ダムです。この下諏訪ダムについては、私も何本か調査中の横坑、(ダム建設の場合には、ダム堤のすぐそばに何本も調査用のトンネルが掘られますが)その中の何本かに入って見させてもらいました。内部は断層だらけでした。この青い線がありますね。これ北西、南東方向ですね。この方向に、断層あるいは断層破碎帯は、何本もあるということが分かります。これはどういう方向かという、まさにこの方向なんです、糸魚川-静岡構造線。こういうふうに見ると、このダム建設予定地点にあった断層あるいは破碎帯というのは、この糸魚川-静岡構造線に関係した断層であ

り、破碎帯であると、そう見る必要があるということです。そういう意味では、この断層帯は、幅 10 km に及ぶような非常に幅の広い断層帯をなしていると、こういうふうに見る必要があるというふうに思いますね。

これは、この諏訪湖を横断した方向で描いた模式的な断面図ですね。諏訪湖の周辺には何本もの断層があってそれらが断層帯を作ってる訳です。ここを掘ろうとしてるんです。この緑色が、塩嶺累層の地層ですね。下部上部全部いっしょくたにしてありますが、この下部層はね、非常にもろい地層なんです。そういうところですね。地下には花崗岩があって、この花崗岩が、恐らく温泉の熱源になってると言われております。

最後に、これまでの話の要点を八つにまとめて挙げておきました。今お話したとおり。

一番目はバイパスのルート及びその周辺の地域は、二本の大きな断層が通過する特異なところということです。

二番目は、この断層に沿っては、たくさんの活断層があるということで、そういうところを掘るという計画なんだと、これを抑えておく必要があるということです。

三番目はその掘る相手は、塩嶺累層の下部層だということですね。非常に脆い地層を掘ろうという、そういう計画になっているので災害のリスクが非常に高いところということですね。過去のいくつかのね、例を挙げるまでもなく、事故のリスクは非常に高いと考える必要があると。

あと、四番、五番目、これは地下水の問題ですね。地下水、特に温泉水や飲用水等に強い影響があると見た方がいいですよ。六番目の問題は準備書の地質・地下水に関する評価の問題ですね。私から見ると、非常に不十分な調査の結果にもかかわらず、地下水に対するリスク評価を非常に低く見積もっているということで、大変問題ですね。

七番、八番、同じようなことですね。このまま計画を押し進めれば、諏訪の自然環境に大きな影響を与えるだろうと危惧します。災害のリスクの高いトンネルの計画ですけども、私は個人的にはね、こういう非常にリスクの高いところを掘るという計画は、もう 1 回見直したらどうですかと。ルート変更、あるいは工法も全部含めて、見直すということをやったらどうかというふうに思っております。

私の話は以上です。ありがとうございました。

2022年1月15日 20号バイパス公聴会

20号バイパス計画は 地質学的に見て何が問題なのか

信州大学名誉教授・松本大学地域防災科学研究所特任教授
小坂共栄

第1の問題

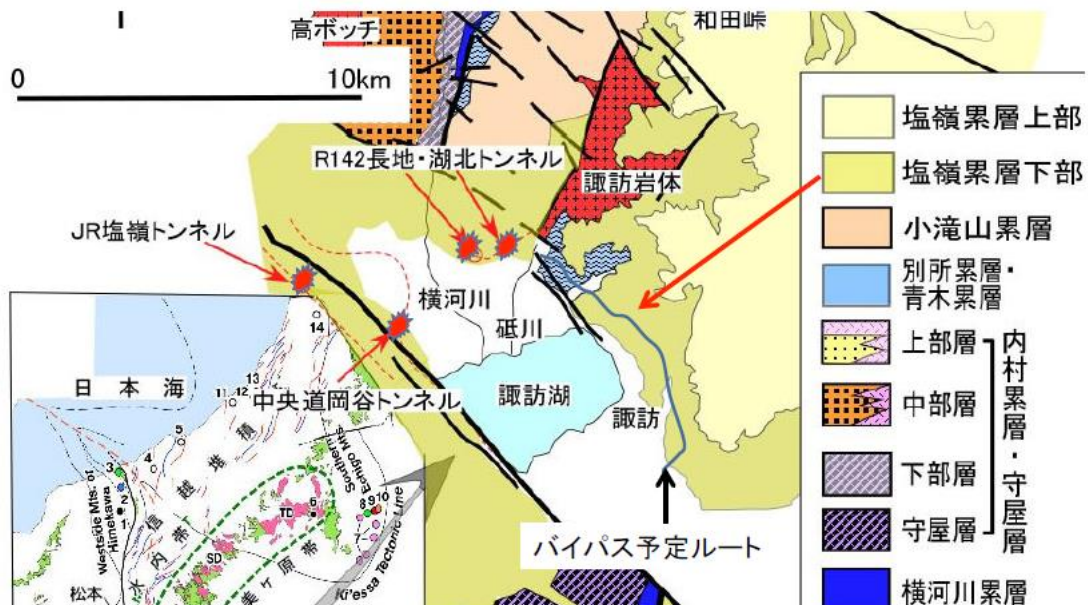
「塩嶺累層」相手の工事であること
から「事故」リスクが極めて高い

繰り返されたトンネル事故

- 1 国鉄塩嶺トンネルでの出水事故
(1976年6月)
- 2 国道142号線湖北トンネルでの出水・
陥没事故(1999年2月)
- 3 中央道岡谷トンネルでの大量出水事故

諏訪湖近辺でのトンネル掘削工事中の事故

すべて「塩嶺累層(下部)」掘削中に発生！



トンネル掘削中～掘削後に

予想される災害リスク

- 1) 落盤事故、大規模な出水事故の発生
- 2) 長期に続く周辺地域の井戸水・湧水減少や枯渇
- 3) 温泉水の温度低下や湧水量の減少・枯渇

これらのリスクはどれだけ低減できるか？

落盤などの災害リスクは、掘削時の対応である程度は低減できる。しかし

地下水が関与する出水事故や2)、3)などの災害リスクは広範囲の地下水流動が関係するため、事前・事後調査でも正確な評価(予測)には限界がある。リスク低減は極めて難しい。

第2の問題

地質の特殊性が際立っていること

その1

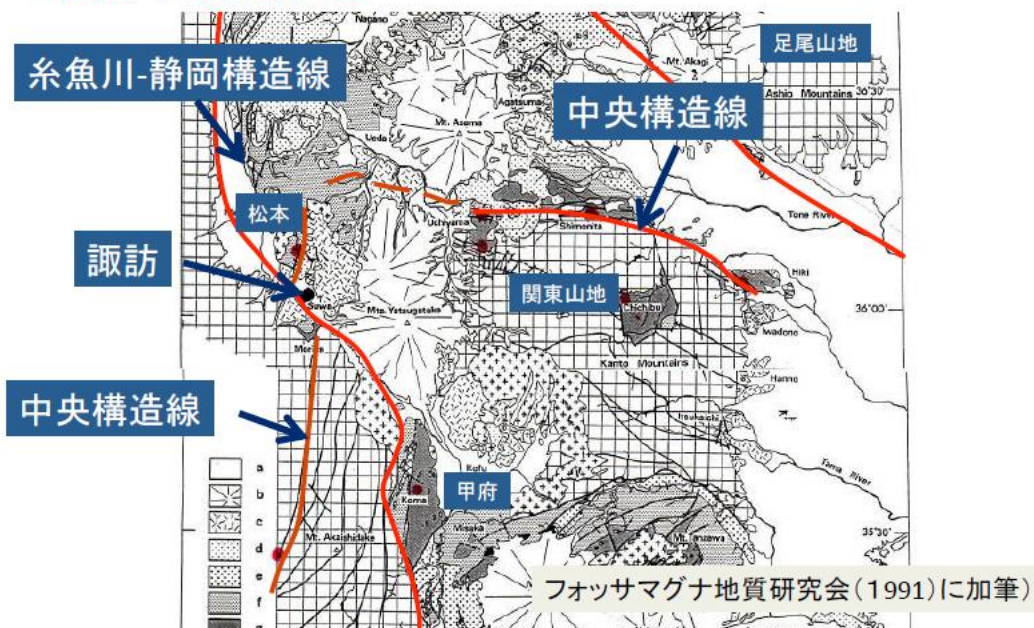
「塩嶺累層」は、年間降水量の少ないエリアにも関わらず、豊富な地下水を涵養する特異な地層である。

上部層：各種、大量の溶岩類が重なり、平坦な溶岩台地を形成。
下部層：凝灰岩・凝灰角礫岩・溶岩などからなる。

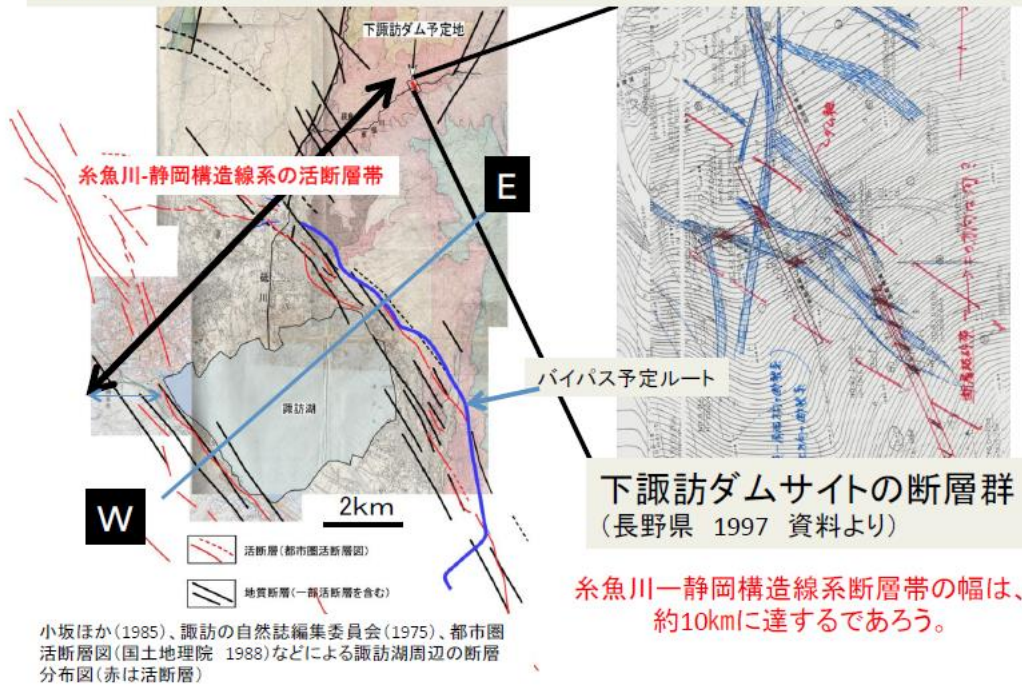
上部・下部層ともに豊富な地下水を涵養している。
下部層は、上部の溶岩層に比べて固結度が低く、風化も進んでいるため崩壊しやすい。

その2

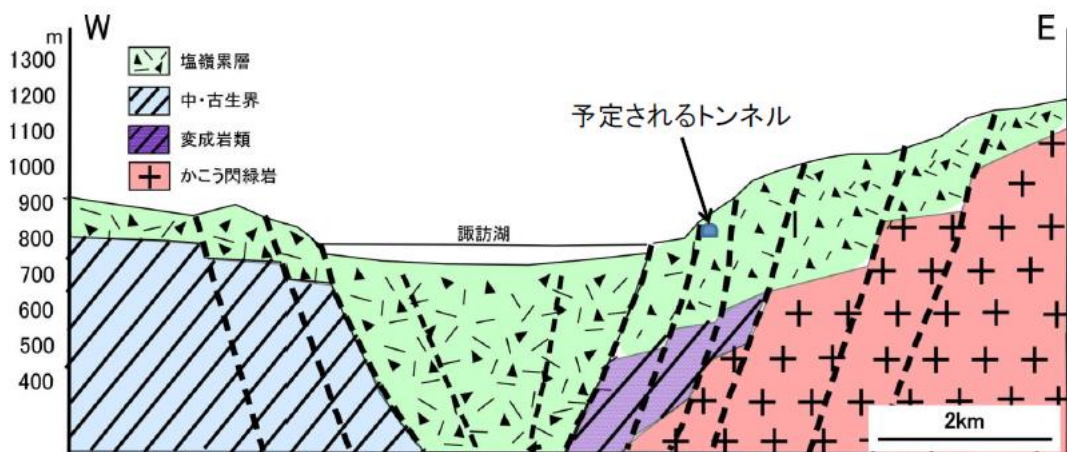
中央構造線・糸魚川—静岡構造線が交差する特殊なエリアであること



その3 バイパス周辺や近辺に糸魚川—静岡構造線系の活断層・地質断層が集中していること



諏訪湖を東西に横断する模式的な断面図 (断面線はスライド7に示した)



諏訪湖を挟んで両側の山地には塩嶺累層という第四紀の火山噴出物が分布しており、諏訪湖湖底にも厚く塩嶺累層が広がっている。湖の東西両岸には北西—南東方向の多数の活断層・地質断層が存在している。活断層の活動度は高い(地震調査委員会)。

意見の概要

- 1 バイパスルートおよびその周辺域は、糸魚川—静岡構造線・中央構造線などの2大断層が通過する地質学的にも特異な地域である。
- 2 糸魚川—静岡構造線活断層系の多くの活断層が存在している。活断層帯の内部を掘削するトンネル工事になることは明らかである。
- 3 断層により脆弱化した下部塩嶺累層を掘削することになる。落盤、出水などの災害リスクが極めて高い。
- 4 塩嶺累層を掘削した塩尻・岡谷～諏訪圏域の過去のトンネル工事でも大きな出水や崩落事故がたびたび起きており、周辺域に重大な影響を及ぼしている。
- 5 異常出水や岩盤崩落などの事故発生の危険性はもちろんのこと、周辺地域の地下水・湧水等への影響、とりわけ温泉水や飲用水等への影響は大きいと思われる。
- 6 準備書は、調査不十分なまま水環境への影響を著しく過小に評価している。温泉水や飲用水等の減少や枯渇が生じると、回復は極めて困難になる。
- 7 極めて不十分な地質・地下水調査のまま、問題なしとして計画を進めることは、諏訪地域の自然環境破壊に直結するであろう。将来にわたって大きな禍根を残すことになる。
- 8 災害リスクの高い現ルートのトンネル掘削計画に固執せず、ルートや工法などに関し抜本的な計画見直しが必要と思われる。

ご清聴ありがとうございました

(8) 諏訪市 大野曜子

諏訪市上諏訪に住みます大野曜子と申します。

私の自宅は、諏訪バイパスの計画近隣に位置し、アクセス道路として都市計画に指定されている道沿いにございます。幼少の頃からここに住み、父はフォッサマグナの存在に対する脅威を常に語っておりました。一方で、バイパス建設に当たっては、ずっと現国道20号の改修をベースに進むものだとばかり思い、早期実現を願っておりました。これが山側ルートに変わったことから、様々な懸念を持つとともに、計画をしつかり知り、住民としての考えを持つことを心掛けてまいりました。本日は公述の機会を頂きましたので、その懸念について述べさせていただきます。

私には、小学生の子供が2人おります。未来を生きる子供に対して、私は、環境影響調査評価書を、分かりやすい形として、説明をすることを試みました。非常に難しい文章ですので、難しいことを簡単に話すということに対して、とても難易度が高いと思いました。

まず目的から話し、災害に強い代替路を造りたいんだよということを説明しました。それから、ここに書いてございますことを、丁寧に話をしました。そこで、災害について子供から質問がありました。災害のリスクは分かった。バイパスを造りましょうということも分かりました。ただ、山側に造ることは、果たして、これは諏訪の土地に合っているのだろうかという懸念が、子供から挙がりました。

以前、私は、諏訪らしいバイパスを考えようという会の主催で、断層のある地形を感じながら歩いてみようという企画に子供と共に参加致しました。その際に、諏訪の地形について、特徴のある断層がたくさんあって、縦ずれの断層があり諏訪湖の成り立ちを断層から知る機会を持ったことによって、諏訪が、唯一無二の地形を持っているということをお子も理解できました。その際に子供が感じたことと、山側に道を造ろうとしている今の計画が果たして合っているのかということについて、懸念を持ったようです。

続いて環境影響評価書を用いて、山側ルート決定の背景を説明しました。ひとつめとして確かに、山側に道を造ることによって、街中の土砂災害は、危険リスクは減少するかもしれないことは理解しました。

ふたつめとしてどうして山側に決まったのかということにつきまして、環境影響評価書等々を見る中で説明をしましたが、そのポイントについての説明は、もっとも子供には刺さったようです。立ち退かなければいけないお家が、210棟だけが山側ルート。一方で、今の国道を直すと930棟のお家の人が立ち退かなければならない。それからお金も、山側なら700億、ところが今の国道を直そうとすると800億円かかるんだよ、ということです。ではこちらの方が安くできて税金の負担も減るんだね、という議論になりました。

まず、この二つの論点においては、豪雨災害の有効性ということについては、子供も十分理解できたようです。しかしながら一方、この大規模地震に対するロバスト性、堅牢性の部分について、環境影響評価書をいくら紐解いても記載はなく、私は、ここに対する考え方の説明はできませんでした。

それから、過去、断層というものは、どのように判明されてきたのかということについても学んでみました。1954年の断層図は、ただの二本線だったよね。それから、1975年、国土地理院の諏訪バイパスが立ち上がった頃の断層図は、このような記載であったねという状況でした。そして今は、縦ずれの活断層として明らかに明示されており、科学技術が発展するとともに、活断層の状況が分かってきた。一方で、点線になっている断層もあり、これはまだまだ分かっていない断層もあるんだねということを知りました。

この大規模な土地改変について、私達の議論の中で、昨夏の豪雨の際に、尾玉団地の付近の土砂が崩れ、道路に流出したことも、不安の一つとして話題に上がりました。ここは学区内であり、子供にとっても多くの友人が住む場所であり、頻繁に利用する道だった。この土砂と地震とバイパスの組合せは子供にとって、

とても不安に覚えたようです。

それから、やはり断層があるところにトンネルを通すということで、水が流出するというのもリスクとして説明しこれに対する調査というのをしてみようということで、凝固剤の使用の文献を見ることになりました。この凝固剤というのは、川や土に対して影響がないのかということ強く心配をしていた状況です。環境影響評価準備書に戻ります。ここに対する地形・地質の部分について議論をしてみますと、この箇所に書いてある記載につきましては、結果として活断層に対する見解を知ることができませんでした。先ほどの文章の続きになります。諏訪湖には重要な地形の変更がなく、諏訪湖は保全されるということが書いてあります。

一方で、点線内にあります、「トンネル構造の通過をできる限り回避した計画」、それから、「地形改変を極力少なくした計画」、これが果たしてトンネルを掘るということと、今ここに書いてあることが一致するのかということも説明に困りました。そして、土砂災害区域における保全をするという記載に対して、断層や地震のリスクが語られておらず、工法の具体性が見えず、説明に窮してしまう部分がありました。

そして、最終的に私が感じたことは、山側、そしてトンネルにつきまして、災害対策の部分について、活断層が1975年の当初より、より明確に分かってきた。それから、活断層が分かっていない部分があることへの懸念です。一方で、大規模な土地改変を行うことによって、市街地の土砂崩れのリスクが減る、という記載に対して、山側や土砂災害警戒地域の地震のリスクはどうなんだろう、ということについて、腑に落ちる状況ではない、ということです。

それから、コストの面について、やはり1000億を超えるという建設の報道を見るにつれ、従来よりコストアップしているということからすると、今、災害対策とコストの面が二つの大きなウエイトである決定理由が、今や成立していないのではないかという疑問を持ちました。

温泉や地下水の豊かな諏訪について、その土地が唯一無二の地形であると考えております。一方で、その唯一無二の裏には、独自の地震のリスクもあると考えています。目に見えている地上に対して、地中は、人知の及ばない事象が未だもって大いにあると考えています。科学技術の進歩で、分かっていないことが分かったという今、リスクを再認識して、考え方にぜひ取り込んでいただきたいというのが、私と子供と会話した、最終的な結論でした。その結果として、場所、場合によっては、住民の居住環境の保全に向け、計画の大胆な軌道修正を前提にしていきたいということも、その場で話し合った内容です。ぜひ、難しいことを分かりやすくして、未来を生きる世代に伝えるとともに、子供たちに考える場を与えさせてあげてほしい。そういったことも、この環境影響評価をはじめとする一連の手続きの中に願わくば組み込んでいただきたいと思っております。

以上でございます。ありがとうございました。

事業の目的

都市計画対象道路事業の目的

一般国道20号の対象区間では、過去、異常豪雨に伴う道路冠水により、交通不能事象が複数回発生しています。また、東西に移動する道路が限られていることや踏切が2箇所あること等により、慢性的な交通混雑が発生しています。さらに、交通混雑に起因する観光業及び製造業、緊急輸送活動への影響や沿道の家屋及び店舗への出入り交通が阻害となっており、交通事故も多く発生しています。

以上の課題と当該道路に求められる機能から、政策目標は以下に示すとおりとしています。

- 災害に強い代替路の確保
- 地域産業の活性化
- 交通の円滑化
- 安心・快適な暮らしづくり
- 交通安全の確保

諏訪の風土・環境と諏訪バイパス



トンネル工法は果たして諏訪の風土、すなわち唯一無二の環境に合っているのでしょうか？

決定理由①：豪雨災害へのクローズアップ

表 3.3.1 ルート帯案の比較表

	【案】バイパス案(山側ルート)	【比較案1】現道拡幅	【比較案2】都市計画変更ルート
ルート概要	現都市計画ルートより、バイパスを山側に通す案	現道2車線を拡幅(車線数増加)	現都市計画ルートを基にバイパス整備
整備イメージ			
災害に強い代替路の確保 (浸水被害、土砂災害)	<ul style="list-style-type: none"> 浸水対策はバイパスにより高台に回避 土砂災害の危険性は山側に回避することで、【比較案2】よりも効果が大い。 	<ul style="list-style-type: none"> 浸水対策は、路面の嵩上げにより対応するもの。効果は【バイパス案】より小さい。 土砂災害の危険性は現道拡幅のため、現状と同じ 	<ul style="list-style-type: none"> 浸水対策はバイパスにより高台に回避 土砂災害の危険性は一部山側に回避。 新たな代替路を確保。
交通の円滑化 (渋滞、踏切)	<ul style="list-style-type: none"> バイパスに交通が転換することにより、国道20号の交通混雑が解消。 	<ul style="list-style-type: none"> 交通容量(車線数)を確保し、現道の交通混雑を緩和、踏切は立体交差するもの。効果は【バイパス案】より小さい。 	<ul style="list-style-type: none"> バイパスに交通が転換することにより、国道20号の交通混雑が解消。
交通安全の確保	<ul style="list-style-type: none"> バイパスに交通が転換することにより、国道20号の交通事故が減少。 	<ul style="list-style-type: none"> 安全施設の設置により、交通事故が減少するもの。効果は【バイパス案】より小さい。 	<ul style="list-style-type: none"> バイパスに交通が転換することにより、国道20号の交通事故が減少。
地域産業の活性化	<ul style="list-style-type: none"> 国道20号の連続する信号交差点や踏切を回避し、高速ICまでのアクセシビリティや定時性が向上。 	<ul style="list-style-type: none"> 国道20号の連続する信号交差点を通過するため、高速ICまでのアクセシビリティや定時性はあまり向上しない。 	<ul style="list-style-type: none"> 国道20号の連続する信号交差点や踏切を回避し、高速ICまでのアクセシビリティや定時性が向上。
安心・快適な暮らしづくり (医療、騒音)	<ul style="list-style-type: none"> 高次救急医療機関への到達性が向上。 バイパスに交通が転換することにより、国道20号の沿道環境が改善。 	<ul style="list-style-type: none"> 車線数増加により、救急車両優先の車線を確保でき、高次救急医療機関への到達性が向上。 市街地を通過するため、国道20号の沿道環境の改善は見込まれない。 	<ul style="list-style-type: none"> 高次救急医療機関への到達性が向上。 バイパスに交通が転換することにより、国道20号の沿道環境が改善。

決定理由②：コスト

表 3.3.2 複数案の比較評価

	【案】バイパス案(山側ルート)	【比較案1】現道拡幅	【比較案2】現都市計画ルート
ルート概要	現都市計画ルートより、バイパスを山側に通す案	現道2車線を拡幅(車線数増加)	現都市計画ルートを基にバイパス整備
他			
影響する家屋数等	約210棟 (宅地面積:約4万m ² 【比較案1】の約1/4)	約930棟 (宅地面積:約19万m ²)	約323棟 (宅地面積:約6万m ²)
事業費	約700~740億円	約760~900億円	約810~850億円

計画・ルートの考え方

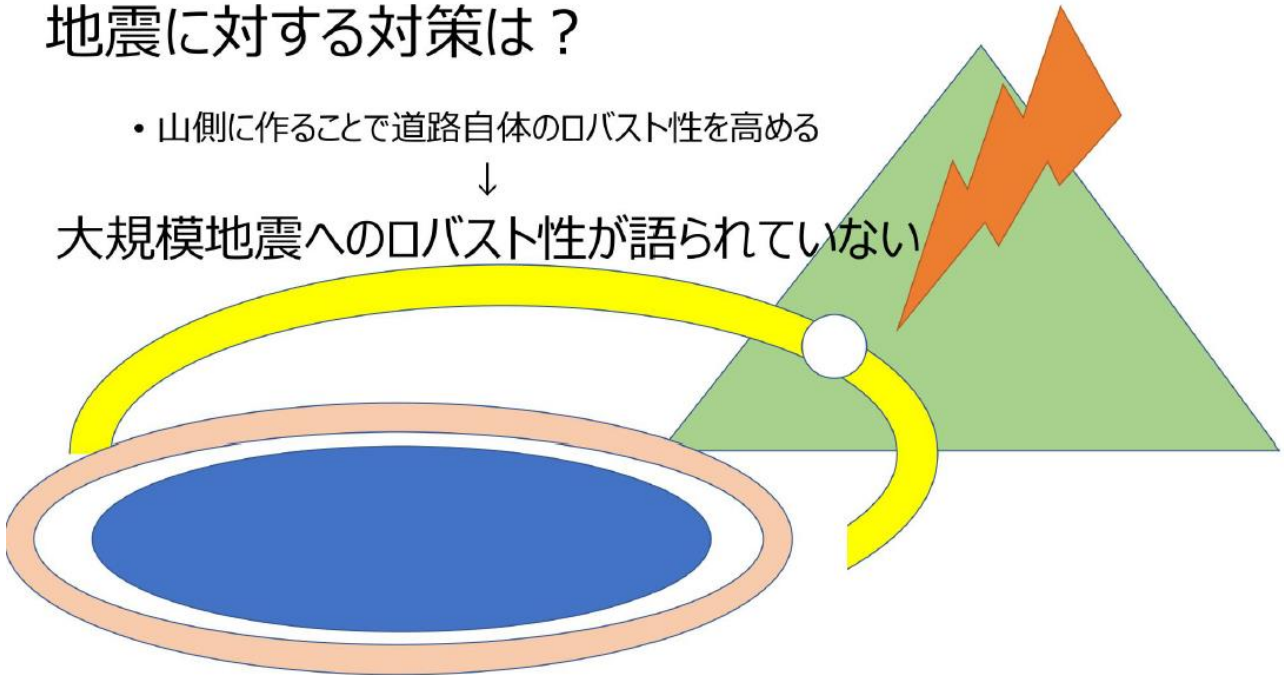
- ⇒ 一般国道20号の諏訪市から下諏訪町間を結ぶルート。
- ⇒ 主要渋滞箇所や踏切、浸水想定区域や地すべり危険箇所、既存市街地・集落等を回避し、生活環境への影響も小さく、高速道路ICへのアクセシビリティや病院等への到達性の向上を考慮。
- ⇒ 道路構造は切土、盛土、橋梁・トンネルが想定される。
- ⇒ コストの縮減も図られる。

地震に対する対策は？

- ・ 山側に作ることで道路自体のロバスト性を高める



大規模地震へのロバスト性が語られていない



環境影響評価準備書11章（地形地質）

イ、地形及び地質に係る周辺環境条件の変化に伴う影響

計画路線は、一部トンネル構造を計画しており、土地の改変を抑えています。また、工事施工ヤードは計画路線上を、工事用道路は既存道路を利用し、工事の実施による土地の改変を最小限に抑えた計画としています。このことから、道路の存在、工事施工ヤード及び工事用道路の設置による局所的な気象条件の変化や土壌・植生の変化が諏訪湖の地形の劣化や不安定化を促進させるおそれはないと考えられます。

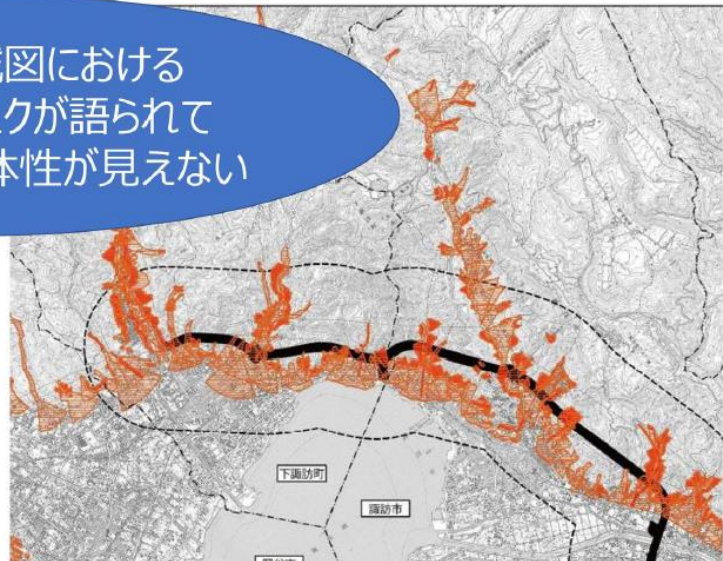
よって、重要な地形の諏訪湖は保全されると予測されます。

なお、断層帯及び土砂災害特別警戒区域については、計画路線は通過する計画ですが、位置及び基本構造の検討段階から、それらに配慮した計画としています。断層帯については、トンネル構造での通過をできる限り回避した計画とし、土砂災害特別警戒区域については、土工での通過をできる限り回避するとともに、土工で通過する場合は地形改変を極力少なくした計画としています。

また、断層帯については、「道路標示方書・同解説」（平成29年11月、公益社団法人日本道路協会）、「道路土工構造物技術基準・同解説」（平成29年3月、公益社団法人日本道路協会）、「トンネル標準示方書」（平成28年9月、土木学会）等に基づき耐震性能を有する道路設計を行い、安全面に十分配慮します。土砂災害特別警戒区域については、トンネル構造と地すべり危険箇所等（「第4章 4.2 社会的状況」参照）の位置関係から、地山及びトンネルの安定性を評価し、地すべり線の抵抗力が低くなると判断される箇所は、トンネル掘削の補助工法等を検討します。さらに、施工管理の一貫として、計測管理等を行いながら工事を実施します。上記のとおり、詳細な道路構造、施工方法等については、事業実施段階において、断層帯及び土砂災害特別警戒区域に十分に配慮して検討します。

土砂災害警戒区域図

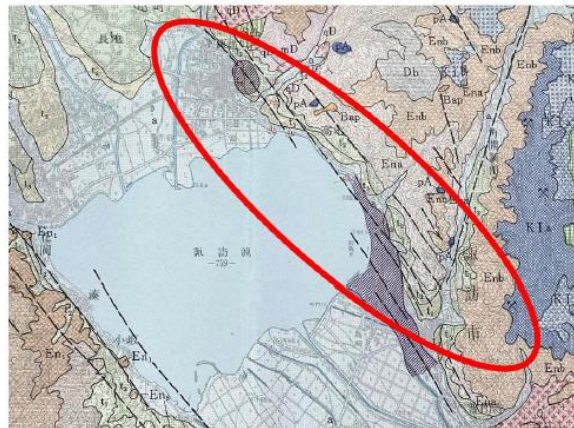
土砂災害区域図における
断層・地震のリスクが語られて
おらず、工法具体性が見えない



科学技術の進歩と共に明らかになる断層

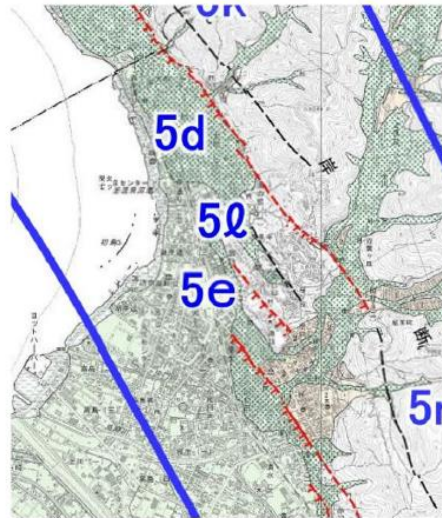


1954年断層図（産総研）



1975年地質図（国土地理院）
バイパス計画が立ち上がった頃

現在の断層図 国土地理院ウェブサイトより



1975年より明確に縦ずれの活断層として明示されている

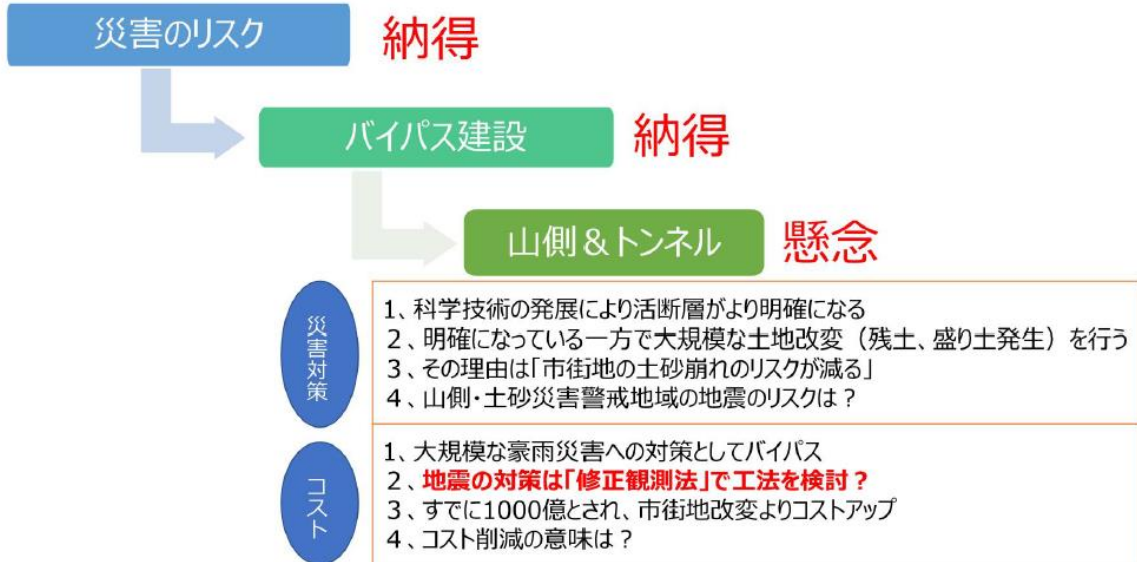
土地改変への不安②

湖北トンネルでは出水事故では凝固剤での措置が問題となった。

断層が多くある地質にトンネルを通す工事では出水事故が懸念され
出水事故に対しては、凝固剤の使用が一般的と聞く。

この凝固剤使用に対する環境影響を懸念。

2つの決定理由が今現在成立していない



(9) 諏訪市 地藏寺 住職 篠崎知彦

岡村で地藏寺の住職を務めております、篠崎知彦と申します。

非常に水のことを心配しております。まずちょっと地藏寺の説明をさせていただければと思いますけれども、地藏寺といいますのは、分かっている中で400年ほど歴史がありますけれども、二葉高校の隣にある現在地に移ってきたのが、約300年ほど昔、元禄2年という年になります。そこでいよいよ造成が始まって、庭園も作られたわけでございますが、そのときの当時のご住職様が、この地には水がなかったということで。ちょっと科学的な根拠は別としてください。心の部分ということでございますけれども、当地に何とか皆さんのために水を用意したいという強い思い、強い願いがありまして、49日間という断食座禅を行って、その前に自分の血を使って何年もかけて写経を行うわけですね。その後49日間の断食座禅を行って、ちょうど今、写真でご覧いただいておりますけれども、滝のところの上ですね、座禅を組んで、いよいよ満願叶ったということで杖を突いたところから岩が裂けて、水が湧き出したという、そういった言い伝えのある水です。

ですので、ただ単なる水ではなくて、信仰のもととなっている水であるということをご理解をいただきたいと思っております。そしてまた、次、見ていただいて、ちょっとテレビのインタビューでも答えさせていただいたんですけど、本当に300年、どんなことがあっても、一切枯れたことのない水であって、その下流にどんどん水が流れていって、もちろん田畑であり、下には染物さんであったりとか、また様々な醸造さんであったり、遠くは諏訪の武津バイパスのあちらの方までですね、水が引かれて使用されているという、そういった水であるわけでございます。そういった思いがある、そしてまた、ちょっと前を見ていただくといいですかね、庭園の写真も用意してござりますけれども、今ちょっと写真では見えづらくていけないんですけども、鯉がたくさん泳いでいるということで、鯉の寺ということでも非常に親しまれたお寺であるということですね。

そのことを踏まえて話をさせていただきたいと思っておりますが、地藏寺の東側に、トンネルが二本掘られるということですね。トンネルが二本掘られる、もう想像しただけで本当に私、嫌な予感しかしないわけでございます。それが現実となってしまったのは、準備書において、湧水量の変化の可能性があるということが明記されております。もう水が変化するよ、最悪の場合はもしかしたら枯れてしまうんじゃないかなという不安もあるわけでございます。裏山というんでしょうか、東側に二本のトンネルが掘られるんですね。調べていただいたところ、水位はもっとトンネルより低い位置だから安心だよと言われました。でも、ではその上にトンネルを掘るから大丈夫なんでしょうか。水が湧き出すということは、水位とともに、その圧があつてですね、湧き出している。一分間に1000Lですね、おおよそ。これは、季節の変化もありますので、冬に雪が少なれば水量が減ったり、また梅雨どきになれば戻ってきたりということは、水量というのは、やはり環境に影響されやすいものであるかなというのがあります。圧で水量が変わるということでもんね、で、その水を供給する元にトンネルが二本掘られるということは、その圧を抜いてしまうことになるんじゃないかな。横に水が流れていってしまったら、地藏寺の湧き水の水位というのは下がってしまう。下がってしまうえば、結局、水位と湧き出しているところというのはそんなに差がないので、涸れてしまうんじゃないかなという。これは本当に、納得できません。ただの水ではないということもありますのでね、何とかしていきたいなと思っております。で、その中で様々調査をしていただいている中で、本当に先ほどのね、先生方のお話であったり、様々なお話の中で断層の問題も出てくるわけですね。断層があるということは、そこで水の流れが変わってくるというところですよ。そのところにトンネルが掘られるということは、やはり水

の流れを大きく変えてしまうという心配をしております。

そして、調査もその準備書が出た後、また再開されました。でも調査、やってることは、その計画の前段階に調査した内容と同じことをやってます。同じことをやってます。では出てくる結果っていうのは一緒ですよ。もうちょっとボーリングの箇所を増やしたら、もっと水の流れをしっかりと把握してもらったら、その上で計画をまた見直してもらえれば、水の心配は減っていくのかなって思いますが、その準備書が出る前に調査した結果を考慮した計画にあるのかなっていうところも不安があります。

そして、そういった不安をですね、国道事務所の皆さんであつたりとか、様々な場所でぶつけるんですけども、そうするとですね、観測修正法を使ってちゃんとしますから大丈夫ですよって言うってくれるんですね。観測修正法っていうのが私もよく分からないんですけども、この方法って安心なのかなっていうところでもあります。

すいません、ちょっと乱暴な表現、例えになってしまうかもしれませんが、自分自身が患者さんだと思っただけければと思うんですけども、お医者さんが、「はいここ、お腹ここ切ります」と最初に決める。で、決めた後、手術をしながら検査する。検査して、悪いところが出たら専門家の意見を仰いで、その都度対処していきますっていう、そういう計画なんじゃないかなっていうのを受けるんですね。やっぱり、切ってちょっとおかしいからまたここも切ってっていうね、手術が例え成功しても、自分の体どれだけダメージ受けるのかなっていうような不安もあるんです。いや、もっとその前にしっかりと血液検査を何度もやって、MRI もしっかりとやって、そしてここを切れば大丈夫だよっていうところで、ようやく手術って、できるんじゃないかな。私、患者さんになった気持ちで考えると、やっぱり怖くてできないですよ、こういう計画ってね。別に反対してるわけじゃないですよ。ちゃんと手術する場所をしっかりと調べた上で、ここを切ったらまずいっていうことが分かったならば、変更してほしいということですね。トンネル二本ではなく、一本でもいいじゃないかっていう思いもありますし、まだまだ今の段階であれば、なんとかできるのかなって思います。

専門家の意見を仰いで、必要に応じて適切な措置をしていきますということは仰ってくれています。「そうだったら何とかするよ」っていうふうに私は聞こえてしまうんですけども、地藏寺の水って、最初に申したように信仰の水であるわけですね。で、水が枯れてしまいました、じゃあボーリングで何とかその枯れた分の水を保証しますって言うても、実はそれは、元の水ではないんじゃないかなって思ってしまうんですね。

当地において300年、私です、住職21代目になりますけれども、私の代で水を枯らしてしまうということは、代々守って来てくださった住職様方もそうですし、その地藏寺の水を信仰して来てくださった地域の皆様方ですね、本当に申し訳ないなと、そんなふうに思うわけでございます。何を言いたいかという、徹底した調査ですね。同じ調査しても意味ないと思います。ボーリングを何箇所もしてほしいということですね。そしてまた水の流れをしっかりと把握した上で、そのルートを決めてほしいということでございます。安心をさせてくださいということです。安心をさせてください。

あともう一点ですね。すいません、これはここで言うべきことかどうかというのは分かりませんが、調査が再開されてからですね、担当の業者さんにですね、その調査結果が出たら、国道事務所さんの方に上げるだけでなく、私の方にも水の水量がどれくらいあったかなとか、今月こうだったよとか、教えてくださいなんて言って頼んでいたんですけども、業者さんも上の方に上げてみますねと言ってくれた以降、なんの音沙汰もないんですね。情報が無いっていうのは本当に不安なことでございます。その情報を、

変な勘ぐりをしてしまっはいけないかもしれませんが、都合のいいように変えられることはまずないとは思いますが、何かそんな心配もしてしまいたくなってしまう。不安をとにかく取り除いて、とにかく本当に環境ですよね、心のね、信仰の部分での環境をですね、守っていただければ、本当にありがたいなと思います。

私からは以上でございます。ご清聴ありがとうございました。

20号諏訪バイパス 公聴会(1/15)

諏訪市 地蔵寺 住職 篠崎知彦

諏訪バイパスの 地蔵寺湧水 への影響

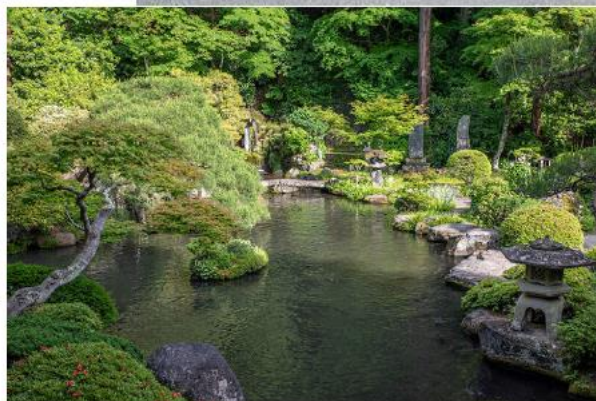
地蔵寺と秋葉神社には影響が出る と報告された
しかし、予算不足を理由に何も対応されていない



地蔵寺



毎分1500リットルの湧水
天然記念物に指定



国道事務所は
影響が出ると言った
しかし、300年間
枯れたことはなく
ここで枯らすわけには
いかない



愛宕山 地蔵寺
住職 篠崎知彦さん

300年
枯れたことがない水なので

TBSから

トンネル掘削では、実績として 200m離れても湧水は起きた

湖北トンネルでは大規模な出水事故が起き、それと関連して

- (1) 毒沢鉱泉-宮の湯 池と井戸の枯渇
- (2) 弁天水 枯渇
- (1) 開通10年後から、距離200mの毒沢鉱泉 宮の湯の井戸が枯れはじめて完全に枯渇 調査なし

- (2) 完成後しばらくして、弁天水が枯れた。
県が横井戸を掘って水を補給



TBSから

トンネル工事では、井戸や湧水が枯れる。
極めて慎重な調査と対策が必要です。
出水や落盤などがあってはなりません。

起こさないと言われても、過去の複数の
事故が、起きると予言している。

地蔵寺は100mも離れていない

地蔵寺の裏での工事が、酒屋群や南沢
水源を枯らしてはならないし、出水を止め
るために凝固剤を使って、酒屋の汚染源
になってはならない。

予算が認められたら調査。工事が始まった
ら調査する(観測修正法)と言う。しかし、
それが湖北トンネルで機能していない。

工事が始まってからでは、対応が限られる。



地蔵寺と秋葉神社の湧水には影響するとした

様々な理由をつけて、慈雲寺、下諏訪温泉、上諏訪温泉、
南沢水源、五蔵 への影響はない とした

全くもって、コンサル = 雇われ科学者の作文である。
この程度の理解なら、トンネルでの通過は許されない
凝固剤を絶対に使わせない

寺と酒屋を守るためです

毒沢鉱泉で起きたこと、弁天水で起きたこと、常現寺沢で起きたこと、そして
湖北トンネルの大規模出水を、予言も原因の説明もできていない。

本物の研究者 信大臨湖センター 宮原裕一教授
信大名誉教授 小坂共栄教授
の意見を聞くべきだ

(10) 諏訪市 宮坂ちとせ

諏訪市から参りました宮坂ちとせと申します。

私は、酒蔵、諏訪にですね、五つある酒蔵のちょうど真ん中、今位置的には真ん中にあるんですけども、一番真ん中にありながらも、一番小さいちっぽけな酒蔵の本金という酒蔵に嫁いで12年になります。

酒蔵に嫁ぐ前も、駅前の方に住んでいまして、生まれたときからこの上諏訪地区にずっと住んでおります。

酒蔵はですね、本当に今、地域を支える製造業として、このコロナの年末は、たくさんのお客様が本当に訪れて、旅館に泊まれて、酒蔵を巡るといって方が本当にたくさん来られて、お酒を楽しみにして来ている人がたくさんいるんだなということを感じました。これは本当に上諏訪に、諏訪市にとっても大変大切な観光資源であって、ちょっと最近飲み歩きはできないんですけども、春という飲み歩きの季節には、本当にお酒、美味しいお水からできるお酒を求めて来られているお客様が本当に多かったです。

私が懸念しているところは、諏訪バイパスが及ぼす五蔵の影響ですね。アセスは、諏訪の五つの酒蔵を、酒蔵群という形で、五つの酒蔵の水を、角間川から、地下深層水とし、南沢水源を角間川の地下深層水と、山地深層水（温泉との混合）としています。ここですね。よって、角間川を橋で越えて、唐沢山の斜面をトンネルで抜けるルート案は、地下水に影響しないという結論が出されています。

しかし、五蔵は単純に一括にはできないと思っています。本金は260年も続いていますので、同じ場所で酒作りをしている者しかちょっと気付かない事例があります。これは、昭和58年の台風10号で、角間川や福沢川が土石流を起こし、死者が2名も出ました。この災害の後で、角間川は護岸工事が行われ、三面コンクリートに改修されました。その影響で、本金の井戸は水が枯れましたが、30年ほどしてまた戻ってきました。しかし、真澄の井戸や南沢水源は影響を受けていませんでした。他の、真澄以外の四蔵は、会社自体がちょっともう変わっていて、スタッフも変わっているため、詳しいことはわかりませんが、枯れた井戸の話は、二蔵で聞いています。それがいつかはちょっと分かりませんが、大体同じ時期だったという形では、認識をしております。真澄の井戸は、福沢山を流れる地下水の影響が大きいと理解できます。つまり、五蔵ではなく、角間川の右岸と左岸では、地下水が違います。事実、真澄や地藏寺や秋葉神社には、霧ヶ峰農場の影響が見られますが、本金の井戸には少ないです。諏訪の五蔵の地下水を単純に角間川の伏流水とするのは正しくないと思っています。五つの酒蔵の地下水の起源は、一昨年前に問題になっていた、四賀メガソーラーの環境アセスでも深く議論されていましたが、事業者はそのときの資料から全く学んでいないと思います。南沢水源の起源も、信州大学の宮原教授は、標高差で500から700は高い標高の水と推定されており、角間川ではなく、福沢山の裏の、茅野横河川河川からの寄与と考えています。

そして、テーマ2です。バイパストンネル事故と凝固剤。断層破碎帯にトンネルを掘ると、高い確率で出水します。過去の事例が証明しています。予め、先導坑を掘って地下水を調べて対応しますが、それでも失敗したのが、塩嶺トンネルや湖北トンネルです。

現在でも、青崩トンネルの大規模な出水が起きています。このように、出水箇所を凝固剤、コンクリセメントで固めて、その中を掘る工事が一般的です。凝固剤が一般的ですね。トンネルの掘削工事で出水があってはなりません。井戸が枯れる出水でなくとも、落盤での凝固剤使用での地下水が汚染されます。起こさないとと言われても、過去の複数の事例が起きていると予言しているのではないのでしょうか。それなので、たった100mしか離れていない酒蔵群や南沢水源の近くでは、トンネルで通過しないで欲しいです。あと、もしトンネルを掘るようなことがあるならば、凝固剤を絶対使わないで欲しいです。

地下水は、酒屋の醸造に欠かせない重要なものです。また、その手をつけない、手を加えない自然の恵みを、この状態で未来に残していきたいです。それを守り続けるのも、水を大切にに使わせていただいている酒屋の使命です。そして、この水が、今後長野県にとっても、諏訪市にとっても大きな財産になっていくと思います。

ある酒蔵の会議でもちょっと話をすると、もしトンネルを工事して水が止まったら、パイプで、トンネルの上のところから水を引いてくればいいっていう話を聞いたよっていうことを、ちょっと他の酒蔵さんから聞いたんですけど、そういうことではないんですよ。やっぱり自然に湧き出て、その水で醸したお酒なんだよ、っていうことをこれからもこの先も伝えていきたいです。そしてやっぱり、地下水なので、どうしても汚染されていくっていうことは、本当にこれから免れないんですけど、でもこれ以上汚したくないと私は思っています。

そして、下諏訪の温泉もとても心配しております。ぜひそちらの方まで守っていただきたいと思います。もっと綿密な調査をしてほしいです。現状の理解レベルでは、角間川や秋葉神社の裏をトンネルで抜けることは絶対にやめて欲しいと思っています。

また、水を多く含む山です。治水などに使う凝固剤や薬品も絶対使って欲しくないと思います。

以上です。ありがとうございました。

20号諏訪バイパス 公聴会(1/15)

諏訪市 宮坂 ちとせ (酒めのや本金酒造)

諏訪五蔵は
江戸時代から続く酒屋
霧ヶ峰の伏流水を使っています

地域の皆様に支えられてきました



真澄井戸
の場所ココ
離れている



テーマ1: 諏訪バイパス の 五蔵 への影響

酒蔵群の水質は、近傍の角間川と活断層沿いに湧出する山地深層地下水の混合。角間川は橋梁で渡河され、山地深層地下水は実施区域よりも深部を流動。よって、事業実施により酒蔵群の水源の水位はほとんど変化しないと予測されます

現地に住んでいる者しか気がつかないある事実を紹介します。

諏訪の南沢水源と真澄井戸

昭和58年の台風10号

角間川や阿弥陀寺に土石流
福沢川では2名の死者。災害の
後で、角間川は3面コンクリ張り
に改修された。

このために、しばらくして
本金井戸が枯れたが、真澄井戸
や南沢水源は影響を受けません
でした。今は戻って来ました。

つまり、五蔵ではなく、角間川の
右岸と左岸では地下水が違って、
四蔵+一蔵(真澄)です。
事実、真澄や地蔵寺や秋葉神社
には霧ヶ峰農場の影響が見られ
ますが、本金は少ない。

事業者コンサルはあてにならない。

角間川は左岸からの多数の渓流
(地下水)の寄与がある



信大 宮原教授 の論文では、

南沢水源 茅野横河川の伏流水
+ 深層温泉水 (水温18度)

四蔵(本金など) 角間川 の伏流水

真澄井戸 福沢川 や 茅野横河川の伏流水

四蔵 + 一蔵 が正しい認識です。

コンサルのように、酒蔵群 と一括できません。あまりにも
単純でズサン な調査です。福沢川や横河川を初め
から考えてもいない。斜面の地下とすると、トンネルでの
影響を考えねばなりません。



角間川といえども
霧ヶ峰の水ですよ！
支流の分布からわかる

テーマ2: 諏訪バイパス トンネル工事と凝固剤

断層破碎帯にトンネルを掘ると、高い確率で出水します。過去の事故が証明しています。あらかじめ、先導抗を掘って、地下水を調べて対応しますが、

それでも失敗したのが、塩嶺トンネルや湖北トンネルです。現在でも、青崩トンネルで大規模な出水が起きています。

そのような場合に、出水箇所を凝固剤(コンクリセメント)で固めて、その中を掘る工法が一般的です。凝固剤(クラウド)が一般的です。

塩嶺トンネルは「岩盤を掘るよりも凝固剤を掘っている」と揶揄された



酒は水が命です

仕込に使用の水の品質は酒自体の味わいを大きく左右します
最大の敵が **微量な鉄などの金属イオン** です。
霧ヶ峰から、天然のフィルターでろ過された井戸水を使用します

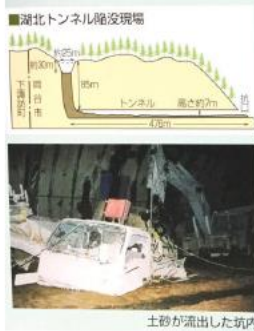
地域を支える製造業、文化や観光を支える酒、観光コンテンツとしての諏訪五蔵は、この計画に深い危惧を覚えます。



トンネル掘削事故が起きたら

住民には一度たりとも知らされていないが、
 岡谷市民新聞(H11)では
湖北トンネル大規模出水事故
 入口から500mで大量の出水、大穴が開いた。
 凝固剤を流し込んだが、一部は田畑に流出
 農作物に影響か

国道142号バイパス湖北トンネル陥没・薬液流出事故



陥没 25mX80m

凝固剤



出水



トンネル掘削工事で、出水があつてはなりません。井戸が枯れる。出水がなくとも、落盤での凝固剤の使用で、地下水が汚染される

起こさないと言われても、過去の複数の事故が、起きると予言している。

たった数100mしか離れていない
 酒屋群や南沢水源の近くでは

**「下諏訪温泉街や五蔵の裏は
 トンネルで通過しない
 凝固剤を絶対に使わない」**

約束してほしい。
 温泉と酒屋を守るため



(11) 諏訪郡下諏訪町 慈雲寺 住職 福田精裕

下諏訪町の慈雲寺の住職をしております福田精裕と申します。公述させていただきます。

現在まで、いくつかの説明会や当慈雲寺へ担当者の方が何度も訪れ、説明をしていただきました。国は、説明を規定どおり行った、丁寧に足を運んで説明した、と言っておられますが、その内容は、政策目標と工事設計の概要に終始し、こちらが求める疑念や問題など、不安材料を払拭するような説明を受けたという印象は未だありません。

今回示された都市計画決定者等の見解を読む限り、環境破壊、景観破壊等への疑念と不安と、そして生存権を脅かす生命への危険の不安は増すばかりです。

これは、慈雲寺の建物とトンネルが掘られる裏山との距離は、近いところでは1mもないからです。そして、4年ほど前になりますが、裏山が崩れ、土砂が境内に流れ込んだということがありました。このときの恐怖は、体験したものしか分からないと思います。

それでは、環境影響評価準備書に対する意見に関わる都市計画決定者等の見解を読んで、環境保全の立場から意見を公述させていただきます。この意見番号とその見解ということで、一つ一つ話しさせていただきます。

まず意見番号204から215についての見解ですが、水象に関わる環境影響について、地下水の出水事故における薬液注入による地下水や温泉などの汚染についてというところですが、この見解では、昭和49年7月10日建設省官技発第160号事務次官通知「薬液注入工法による建設工事の施工に関する暫定指針」に基づき、適切な設計施工を行っていきますとありますが、湖北トンネルの地下水の大規模出水事故と、その際起きた薬液注入による地下水の汚染事故が起きたのは、1999年です。平成で言いますと11年、平成11年に起きたということですので、この当時も当然それを順守していたはずですが、避けられなかったということは、全くもってこの見解が破綻している、整合性がないというふうに理解しております。この事故に関しても、未解明のままですし、全くこの指針に基づきという言葉が、意味がないものであるということが、実際にこれを見ると分かる気がします。この状態のまま指針に基づき設計施工を行われますと、また同じようなことが起きるのではないかと、いうことを非常に心配しております。

次は意見番号85から87のところですが、その見解では、土砂災害特別警戒区域については、土工工事での通過をできる限り回避するとともに、同工事で通過する場合は、地形改変を極力少なくする計画としています、としています、慈雲寺裏のトンネルの開口部とその周辺は、まさに急傾斜地の崩壊が心配される危険箇所でもあります。その場所に、トンネルの開口部を地形を極力変えずに行うというのは、素人が考えても不可能だということが分かります。また、トンネル掘削の補助工法等が行われることになった場合、その工法による環境破壊、景観破壊が起こることを懸念しております。

次に、意見番号492から496についての見解では、墓地等に対しては、事業実施段階において、詳細な設計を進める中で、できる限り影響のないように検討し、地域の方々の理解が得られるよう、関係者の方にとって最善な方法について、管理者と具体的な協議を行ってまいります、とあります。

設計原案を見る限り、慈雲寺裏山の墓地のど真ん中をですね、かなりの範囲でトンネルの開口部が開くこととなります。檀家の皆様、地域の皆様の父母、祖父母、ご先祖様が埋葬され供養されている、心の拠り所となる場所にトンネルを造る、こんな、死者に対する暴挙、不敬を許すことはで

きません。去る1月7日、昭和天皇のご命日に、秋篠宮家の次女、佳子さまが武蔵野陵に参拝されるお姿が報道されました。お墓参りですね。皆さん、お墓参りなさってますでしょうか。欠かさずお墓参りされる方が、その墓を暴かれるというのは、非常の心痛を受けるものだと思います。できる限り影響がないように、どのように検討するのか、事業認可を受ける前に説明していただきたい。

ちなみに、トンネルの開口部位置をこれ以上変更することは、橋梁の取り付け位置の関係からできないと、既に私ども説明を受けておりますが、事業実施段階になって、既になってでは、立ち退き、墓地移動をするしか選択肢はないはずです。にも関わらず、そのような対応、よく分からない対応をここでは見解されている。仏教には因果応報という言葉がありますが、自分が行ったことの報いは必ず受けるということです。よくよく注意してですね、この場所の工事を行っていただきたいと思います。

次に意見番号74から76についての見解ですが、慈雲寺の境内の植生は、土壌水を利用して育成しており、土壌水と地下水の関連性はないことから、保全されると考えられるため、雰囲気や利用環境の変化は生じないと予想されます、とあります。まずこの土壌水は、雨水によって涵養されていると結論されています。しかしながら、境内地の湧水については、変化する可能性があるかと予想しています。私達は、この湧水量の変化が、境内地の景観や植物の植生、雰囲気や利用環境に大きく変化が生じると考えています。その理由は、長年この境内地の植生や景観を管理し、実践した上で、知識と経験を積み重ねた体験からです。それが現在正しく機能しているということは、境内地の景観と環境を見ていただくと分かると思います。

この私達、そして専門家が、この工事は慈雲寺の景観、植生、環境に大きく影響を受けると考えています。その理由の一つを挙げますと、境内地の湧水調査、まず茶室裏湧き水調査が不十分なことです。この湧き水の量は、年間の降水量に匹敵するものであり、私達はこの湧水が、境内地の土壌水を涵養する重要なファクターの一つであると考えています。この湧き水に限らず、現在まで行われた境内地の工事での、場所による湧水量ですね、水が吹くことがあります、その量は、コンクリートの基礎が打てないほどの湧き水があります。

しかし、そうした湧き水に関する場所の情報を、こちらがコンサルト会社に伝えても、全くそうした場所は調査せずに、自分たちで決めたところを適当に掘りまして、そして、調査を行って結果を出しました。こうした、その土地に何十年も住む私達の経験と湧水に関する助言を全く無視して、東京からやってきた業者が、項目どおりわずかな箇所を1、2年調査して出た結果をもって結論を出すというのは、実に危うい手法だと思っています。

水文調査に関しては、平成30年4月30日、国道交通省に要望を提出した折、現在の厚生労働大臣の後藤氏と面会をしまして、次のような説明を受けました。ちょっと記録がありますので一文を読みます。「正直言って、アセスメントが始まってから、結構これは重大だということで、私も関心を持っていたし」、これは後藤大臣のことですね。「国交省の方もやっぱり作業の最中で、非常に重要だということで、結構きちんとやらなきゃいけない。それで去年、ある程度いろんなご意見が出ているような状況の中で、水文調査委員会、すなわち専門家で水源をしっかり守れるとか、あるいは地域の環境にどういう影響があるか、特にその水源を一体どの辺くらいまで避けることを含めて対応すれば、水源の心配がないのかということを含めて、水文調査委員会を作りました。」というお話をいただきました。

後藤大臣はですね、水源をしっかり守れるのか、どの辺まで避けることを含めて検討・対応すれば、水源の心配がないのかということを含めて水文調査委員会を作ってしっかりやると、その場でお話ししていただいたんですね。それで私達は安心して帰ってきたんですが、しかし今回の水文調査の結果は、環境アセスには関係がないという説明を去年受けました。これは一体どういうことなんでしょうか。そして、準備書で出てきた影響には、うちを含め、地藏寺さんもそうですが、湧き水に影響が出ると出ていました。全くこの水文調査の目的が反映していなかったということになります。これも、私が不信を抱く一点です。どうぞですね、こうしたことをもっと真摯に考えていただいて、創意工夫を凝らして、事業を無事に完遂していただくことをお願いしまして、公述を終わらせていただきたいと思います。

ありがとうございました。

20号諏訪バイパス 公聴会(1/15)

下諏訪町 慈雲寺 住職 福田

諏訪バイパス の 慈雲寺 への影響

湖北トンネルで起きた、地下水の大規模出水や枯渇

なぜ起きたのか？ なぜ予測されなかった？ 未解明

慈雲寺は、トンネルから25mしか離れていない

庭に 天桂松
この裏山に湧水

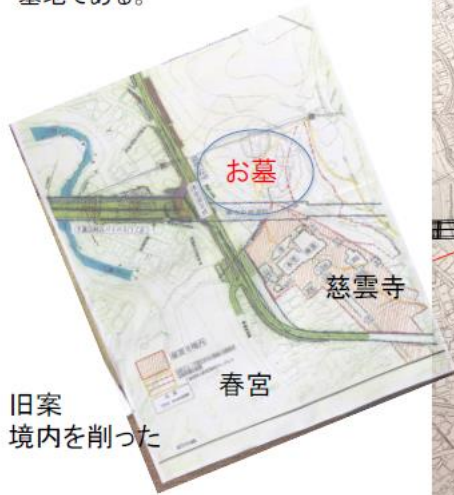


3.4.2赤砂東山田線 と 慈雲寺(25mの距離) と 共同墓地(ぶち抜く)



問題点 1

旧案では、お墓を避けて、慈雲寺を削る案であった。最近、142号線との交差角度を変更し、慈雲寺の境内を避け、交差を直交させたが、問題はトンネルの入口が町の1号共同墓地を貫くことである。数百年前から、土葬により遺体を直接埋葬してきた墓地である。



問題2 慈雲寺の植生と地下水

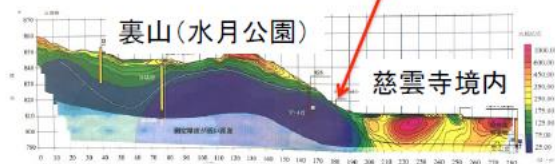
ボーリングなどにより地層の確認が行われた。調査の目的は、境内の「天桂松や杉並木やコケの保全を主にした植生調査。結論は、「境内の草木が生育する地層は、雨水により涵養されており、庭の地下10mに確認される地下水の影響は少ない」と書かれる。

庭の砂礫の堆積層と基盤岩(安山岩)の間のGL-10mに地下水位はある。しかし、茶室裏は急斜面の露岩となり、地下水が湧き出している。この地下水へのトンネルの影響、庭への影響が考えられていない。トンネルはたった25mの近距離を通過する。

茶室裏の湧水量は毎分15リットルと少ないが、24時間365日出ており、水量は年間雨量に匹敵する。木は地上高程度の地下深さに根を張る。10mの地下水に確実に根が届いている。

地下水の遮断が庭に与える影響が評価されていない。調査は不十分と言える。

茶室湧水



水月公園から茶室を経て境内までの地質構造
茶室あたりでは、地下水が露出するのがわかる。

斜面湧水 庭の天桂松 門前の杉並木



トンネル掘削は200mで湧水は起きる

住民には、一度たりとも知らされていないし、アセス説明会でも触れていない。質問しても、回答はない。湖北トンネルでは大規模な出水事故が起き、それと関連して

- (1) 毒沢鉱泉-宮の湯 池と井戸の枯渇
 - (2) 弁天水 枯渇
- (1) 開通10年後から、距離200mの毒沢鉱泉 宮の湯の井戸が枯れはじめて、完全に枯渇 調査なし
 - (2) 完成後しばらくして、弁天水が枯れた。 県が横井戸を掘って水を補給



諏訪バイパス の 下諏訪温泉、上諏訪温泉 南沢水源、五蔵 への影響

さすがに、地藏寺(100m)と秋葉神社の湧水には影響するとしたが、様々な理由をつけて、下諏訪温泉、上諏訪温泉、南沢水源、五蔵 への影響はない とした。

全くもって、コンサル = 雇われ科学者の作文である。

毒沢で起きたこと、弁天水で起きたこと、常現寺沢で起きたこと、そして湖北トンネルの大規模出水を説明できてから、諏訪バイパスの立案すべき

慈雲寺は トンネルから 25mしか離れていない

地元の研究者 信大臨湖センター 宮原教授
信大名誉教授 小坂共栄教授
の意見を聞くべきだ