

札幌トンネル掘削土受入候補地(金山地区)説明会における主な質疑応答

日時： 令和元年11月17日(日)、19日(火)、21日(木)、23日(土)

場所： 手稲西中学校（17日、19日）、稲穂中学校（21日、23日）

説明者：鉄道・運輸機構：魚津工事次長、高橋工事第七課長 ほか

札幌市：浅村新幹線推進室長、二本柳新幹線推進担当課長 ほか

○説明会の位置付け

本説明会は、現時点において選定した候補地に、対策土を置くことの検討・判定を行うため、各種データを得ることを目的とした事前調査を実施することについて、住民の皆さまにご理解をお願いしたく開催したものです。なお、現時点において当該地を受入地として利用することを決定したのではなく、事前調査後の検討・判定結果については、改めて住民の皆さまへ説明させて頂きます。

（1）説明会における主な質疑応答

【質問1－1】

近年、想定外の雨や地震が全国各地で毎年起こっていることを考えているのか。台風19号のような大雨が降った後に、大きな地震が来た場合、安全と言える訳がない。盛土が崩れた際の浄水場や住宅への影響を考えると、本箇所は受入候補地としては真っ先に外す場所であり、もっと人の住んでいない場所へ運搬することを考えるべき。(同趣旨の質問多数)

《回答1－1》

(鉄道・運輸機構) 現時点で本箇所への受入れが決定したわけではなく、対策土の盛り方や重金属等に対する安全性について詳細検討を行うために、事前調査を実施したいと考えております。現在の知見及び技術を最大限駆使し検討を進めます。なお、検討結果については、改めて説明する場を設け、住民の皆さまからご意見を頂くこととしております。

【質問1－2】

付近には小中学校や浄水場だけではなく、こども病院や高齢者施設などが位置しており、また、住宅街が近すぎる。住民の安全と安心を守ることを考えると、このような場所は対策土受入候補地として適していない。どんなに丁寧な説明をしても全く理解できないので、事前調査自体が無駄であり、そのようなことに税金を使わないでほしい。

《回答1－2》

(鉄道・運輸機構) 周辺は住宅街であることや様々な施設が位置していることについて、事前に現地を確認し把握しているところです。事前調査結果を基に詳細検討を行い、その検討結果を改めて説明する場を設けることとしております。引続き、住民の皆様からご理解を頂けるよう努めます。

【質問1－3】

浄水場やハザードマップの土砂災害警戒区域の近くを受入候補地として選定することについて、札幌市としてどのように考えているのか。

《回答1－3》

(札幌市) 札幌市としては、市民の皆さまの安全・安心が確保されることを大前提に考えております。仮に、この場所を受入地として利用する場合、鉄道・運輸機構が事前調査によって得たデータを基に選定した対策工により、安全が担保されるのかどうかを住民の皆さまと確認していく必要があると考えています。その上で、受入地として適さないと判定されたのであれば、利用しないと判断することもあります。

【質問1－4】

発生土受入候補地の下流域に浄水場が位置しているのが問題。思い切って浄水場を移設もしくは廃止するという検討をしてみたいかがか。

《回答1－4》

(鉄道・運輸機構) 下流域に浄水場が位置していることは認識しており、浄水場へ影響が出ないように対策工を検討するため、事前調査を実施したいと考えております。

(札幌市) 宮町浄水場の給水エリアは、金山・稲穂・星置南・手稲本町の一部の範囲となり、白川浄水場からのバックアップ体制を構築することで、災害等の緊急時に備えています。仮に宮町浄水場を廃止した場合、当該エリアは白川浄水場からの給水のみとなり、白川浄水場に何かあった際には給水することが出来なくなるため、宮町浄水場を廃止する計画はありません。

【質問1－5】

資料P19のうち、現在、受入候補地となっている厚別区及び手稲区の2箇所が受入候補地として適さなかった場合、今後どのように進めるのか。

《回答1－5》

(鉄道・運輸機構) 現在、各沿線自治体の協力を得ながら、受入地の確保に努めております。なお、この2箇所だけでは札幌市内から発生する対策土の全てを受入れできないことも考えられるため、引続き他の受入候補地の選定、確保を進めてまいります。

(札幌市) 札幌市有地の中で新たな受入候補地の選定を進めており、当初の選定条件より面積が小さい場所や、札幌市の他の事業で必要な用地として確保している土地の中で、対策土を受入れられる場所がないかについて、関係部局と調整しているところです。

【質問1－6】

資料P19のうち、受入候補地として選定する際は、何よりも先に住民の同意や意見を聞くといった項目があるべきなのに、それが無いのはおかしいと思う。

《回答1－6》

(鉄道・運輸機構) 最初に土地所有者の了承があって、受入候補地になるものと考えております。その後、住民の皆様様に説明会を開催し、ご理解を頂くべく、現在に至っております。

【質問1－7】

盛土が崩れる等の事故があった場合、責任の所在はどこになるのか。無過失、自然災害の事故の責任もとってくれるのか。

《回答1－7》

(鉄道・運輸機構) 機構の設計・施工による瑕疵があった場合は、機構の責任により対処いたします。

【質問1－8】

反対署名が7,000名以上(令和元年11月23日説明会時点)集まっている。地域として反対しているということを真摯に受け止め、事前調査をするべきではないし、する必要もない。

《回答1－8》

(鉄道・運輸機構) 反対署名が多数集まっているということは真摯に受け止めております。住民の皆さまの不安や懸念を解消するためにも、事前調査を実施し、詳細検討を行った上で対策工を提示し、理解を得るよう努めてまいります。

【質問1－9】

重金属等を含んだ土を盛土することで、地域は風評被害を受ける。そういった風評被害に対して、どのように考えているのか。

《回答1－9》

(鉄道・運輸機構) トンネル発生土に含有されている重金属等に対し安全・安心を得られるよう、機構が取り組む対応方針等について広く適切な情報を発信し、誤った情報が流れることによって風評被害が起らないように取り組んでまいります。

【質問1－10】

住民の理解が得られたら、事前調査を実施するとのことだが、反対意見が相次いでいる中、どのぐらいの比率を持って、住民の理解を得られたと判断するのか。今回の説明会では誰も理解なんかしていない。無意味なことはしないでほしい。

《回答1－10》

(鉄道・運輸機構、札幌市) 理解を得られたと判断する明確な比率の規定等はありません。今回の計4回の説明会に参加できなかった方等の幅広い意見を頂戴するために、後日、説明会開催案内を送付した範囲へ、ご意見を伺う用紙を郵送し、集約したうえで総合的に判断したいと考えます。

【質問1－11】

住民の理解と了承のどちらを得たいのか。理解は意味がわかったとのことだが、了承しているかどうかは別の話であって、説明会の話聞いても理解できなかったということであれば、理解を得られていないということではないか。

《回答1－11》

(鉄道・運輸機構、札幌市) 住民の皆さまからのご理解を頂いた上で進めていきたいと考えております。

【質問1－12】

資料P19のうち、札幌市有地において、過去の利用形態がごみ処理地であるため利用できないこととしているが、ごみ処理地であってもモエレ沼公園のように土地を利活用している場所もある。このため、他の場所も受入地として利用できるのではないか。

《回答1－12》

(札幌市) ごみ処理地を公園として利用している場所は、札幌市内に複数箇所ありますが、これらについては大きな荷重がかからない程度に表面を土で覆っている状態となっています。トンネルの掘削により大量に発生する土(岩石等)は数メートル程度盛土することが想定されているため、地表及び地下に大きな力がかかり、地下がごみの状態では発生土を支えることが出来ないため、受入地として適さないと判定しております。

【質問1－13】

資料P16に示すトンネル掘削中の対策土・無対策土の判定を行う調査について、実際のトンネル断面と比較するとトンネル断面の1/100程度と非常に小さい断面での判定となるため、これだけで本当に対策土・無対策土の判定ができるのか疑問。これだけ小さい断面で調査し、無対策土と判定しても、トンネル本線の断面に有害物質が含まれる可能性は否定できない。

《回答1－13》

(鉄道・運輸機構) 施工中調査としてトンネル掘削中は全延長に渡り、水平ボーリング調査を実施します。水平ボーリングで採取した試料は10m毎に室内試験を実施し、対策土・無対策土の判定を行います。また、実際のトンネル掘削時は、その都度目視で状況を確認しながら掘進します。水平

ボーリングと異なる地層が出てきた場合は、改めて試験を実施し、対策土・無対策土を適切に判定した上で工事を進めることとしております。

【質問１－１４】

札幌市の工事では、トンネル内に横穴を掘って対策土を埋めた事例がある。今回も同様に横穴を掘って埋めることはできないのか。

《回答１－１４》

（鉄道・運輸機構）今回の工事は、工事開始直後から対策土となり、トンネル内に横穴を掘っても対策土が出てくることが想定されるため、同様の手法はとれません。また、ご指摘の札幌市の工事においては対策土量約5万立法メートルでしたが、運搬を予定している札幌トンネル（星置・富丘工区）からは約70～80万立法メートルの対策土の発生が想定されており、発生土量も大きく違うため、横穴を掘って埋めることはできないと考えております。

【質問１－１５】

重金属等のうちヒ素の毒性はかなりのもの。特に亜ヒ酸の毒性を本当に考えているのか。微生物なんかの致死量は相当少ない。浄水場へヒ素が染み出し、その水を飲んだら体内の腸内細菌が死んで、栄養が吸収できなくなり障害を与える。機構は法律で定めた基準値を用いて説明しているが、こちらは人体に影響を与える致死量の化学的事実に基づいて話をしている。

《回答１－１５》

（鉄道・運輸機構）土壌汚染対策法に定められている基準値である溶出量基準(水の影響による土からの溶け出し)を超過した重金属等に対しては、地下水環境基準値以下となるように対策工を実施した上で盛土を実施いたします。なお、地下水環境基準は水道水と同じ基準値となります。

（札幌市）浄水場では、浄水処理および水質管理をしているため、重金属等が飲み水としての基準値を上回る水が給水されることはありません。

【質問１－１６】

資料P32のうち、土砂災害が発生する本当に危険な場所を示していない。急傾斜地の崩壊に対して影響がないと記載しているが、全くのウソである。発生土受入候補地と示している、すぐ直下の場所が一番危険な場所であり、本当の土石流の発生源のはずだ。

《回答１－１６》

（鉄道・運輸機構）北海道土砂災害警戒情報システムを基に、現在、指定されている土砂災害警戒区域を示しております。急傾斜地の崩壊と土石流については現象が違い、急傾斜地の崩壊に対して指定箇所と受入候補地は距離が離れているため、影響はないものと説明しております。

土石流は溪流の上流側で発生した場合に被害を受ける範囲が大きくなると考えられるため、ご指摘の場所より上流側に位置する急傾斜区間を土石流の発生源と推定しております。なお、土石流に対しては流域内を受入候補地として選定しているため、今後、詳細検討を進めるにあたり、盛土が原因となる土石流が発生しないよう計画いたします。

【質問１－１７】

資料P30のうち、工事中の排水は稲穂川へ流すとなっているが、稲穂川や金山川は川幅が狭く、溢れる可能性がある。過去にも急激に増水し、土のを積んで応急対応した河川のため、このような場所へ重金属等を含んだ排水を行うべきではない。

《回答１－１７》

（鉄道・運輸機構）稲穂川へ排水する際は、過去の降雨量等を反映し、排水量を調整するなどして、溢れることがないよう関係機関と協議した上で適切に対応いたします。また、処理設備を設置し、河川へ排水する前には

重金属等を基準値以下にしたうえで排水いたします。

【質問１－１８】

滝見町線において、ダンプカーが事故を起こして電柱が壊れたままの場所がある。小学生の通学路において、ダンプ運搬による事故が起きた場合を想定すると非常に危険であるため、斜坑入口をこちらに持ってこないでほしい。斜坑を金山から掘ることに納得していない。また、ダンプ運搬や荷卸し、受入地で敷均しを行う際に、粉じんの飛散防止対策はどのように考えているか。対策土の粉塵を吸い込むのは命に関わる問題である。

《回答１－１８》

（鉄道・運輸機構）ダンプの飛散防止対策や安全対策については、制限速度の遵守、一般車や歩行者優先の徹底のほか、騒音・排気ガスの低減車両の使用、タイヤの泥落とし、荷台からの飛散防止対策といった粉じん対策や、通学時間帯の運行を控えたり、運行間隔の調整など、住民の皆さまの生活に配慮した運行計画について、別途開催いたします工事説明会にて説明させていただきます。なお、トンネル本線の施工前調査の結果では、飛散等によりトンネル掘削土を口から摂取するリスクを想定した含有量基準値の超過はありませんでした。施工中調査の結果、仮に基準値の超過を確認した場合は、適切に対策を施したうえで工事を進めます。

【質問１－１９】

7・8月に金山地区を対象にした説明会の配布資料と鉄道・運輸機構のホームページで公表している資料の内容に相違がある。

《回答１－１９》

（鉄道・運輸機構）受入候補地毎の場所や状況など、内容に応じて説明会資料を作成しており、住民の皆さまに理解して頂きやすいよう、一部表現を変えて提示しております。

（２）説明会時に回答を保留していた内容について

【質問２－１】

土砂災害警戒区域に関して、国交省のホームページや札幌市のハザードマップなど指定されている区域が違う。出典元がたくさんある中で、どれが正しい情報となるのか。

《回答２－１》

（鉄道・運輸機構）北海道土砂災害警戒情報システムで公表している情報が最新の情報となります。国交省の「重ねるハザードマップ」は古い情報（平成22年）で作成されており、適時、更新されるものと考えております。

【質問２－２】

重金属等のうち基準値を超過していない物質の数値も示してほしい。

《回答２－２》

（鉄道・運輸機構）自然由来重金属等のうち、説明会にて提示させていただきました基準値を超過している3物質（ヒ素、セレン、鉛）以外の5物質の数値については以下の通りです。富丘工区は鉱山帯であることから、鉱山帯の溶出特性を把握するため、星置工区と比較して、分析試料数を増やし試験を実施しております。

物質	札幌トンネル(星置)		札幌トンネル(富丘)		土壌溶出量基準値
	定量下限値未満試料数	最大値	定量下限値未満試料数	最大値	
カドミウム	16試料 / 18試料	0.0008mg/L	52試料 / 53試料	0.009mg/L	0.01mg/L
六価クロム	18試料 / 18試料	－	53試料 / 53試料	－	0.05mg/L
水銀	18試料 / 18試料	－	53試料 / 53試料	－	0.0005mg/L
フッ素	14試料 / 18試料	0.66mg/L	11試料 / 53試料	0.3mg/L	0.8mg/L
ホウ素	9試料 / 18試料	0.11mg/L	45試料 / 53試料	0.52mg/L	1.0mg/L

※定量下限値：正確に決められた分量を定められる最小量

【質問２－３】

資料P19のうち、土地の広さ、現況への搬入可否の基準を示してほしい。

《回答２－３》

（鉄道・運輸機構、札幌市）土地の広さについては、5万平方メートルを目安として探したところですが、今後は面積を小さい場合も含め受入候補地を選定いたします。現況への搬入可否については、ダンプ運搬が可能であること、多数の住宅を除却する等大きな補償を伴わないことなどがあげられます。

【質問２－４】

地質調査をしなくても、盛土量から解析を行うことは可能ではないか。

《回答２－４》

（鉄道・運輸機構）受入候補地の地盤耐力が計画盛土高に対して安全であるか、また、重金属対策工の安全性の詳細検討は、正確な情報を提供するためにも、事前調査の実施後に行うこととしております。なお、事前調査を行い、詳細検討後に選定した対策工に関して、改めて住民の皆さまに説明する場を設けさせていただきます。

【質問２－５】

環境アセスメント調査の指針・範囲を教えてください。

《回答２－５》

（鉄道・運輸機構）『北海道新幹線(新青森・札幌間)環境影響評価書(平成14年)』において、北海道知事より受入地の環境アセスメント調査実施の意見があったことから、受入地を選定後に必要に応じて調査を実施することとしております。調査範囲については周辺の生息・生育状況に応じて決定しており、本受入候補地に関しては、土地改変履歴を踏まえて工事範囲及びその周辺約50mを調査対象として実施予定です。

【質問２－６】

今回の説明会に来られなかった方を含めて意見を募集するということが、このような意向調査は住民と行政が対等な立場で実施しなくてはいけない。「守る会」は受入地から除外する署名を7,000筆以上（令和元年11月23日説明会時点）集めているため、「守る会」を地域の代表として意見をまとめさせてほしい。また、配布資料は機構や札幌市の一方的な意見だけではなく、「守る会」が作成したチラシやビラも同封するのがフェアなやり方ではないか。

《回答２－６》

（鉄道・運輸機構、札幌市）鉄道・運輸機構と札幌市が公的に実施するご意見募集の資料の中に、特定の団体の資料を同封することはできません。ただし、説明会における質疑内容を記載した資料を同封し、説明会でどのようなご意見・ご要望があったのか分かるようにしたうえで、ご意見募集を実施いたします。

【質問２－７】

札幌市長との意見交換の場を設けてほしい。

《回答２－７》

（札幌市）事前調査を実施できていない現時点においては、これまでと同様の説明をせざるを得ず、地域住民の皆さまに対して新たに提供できる情報はありません。このような状況に加えて、ただ今、事業主体である鉄道・運輸機構によって技術的な説明をさせていただいているところであるため、市長との懇談の場を設ける段階ではないと考えております。