

北海道新幹線トンネル掘削土 受入候補地（手稲山口地区） 第3回オープンハウス

これまで（第1回、第2回）の
オープンハウスでいただいた
主なご意見とその回答

鉄道・運輸機構 北海道新幹線建設局
札幌市 まちづくり政策局 新幹線推進室

1.北海道新幹線事業について

ご意見

- 要対策土の取扱い処分等の説明に納得しました。北海道の発展活性化のためにも新幹線の1日も早い完成開通を望みます。頑張ってください。応援致します。 星置住民
- 新幹線は必要。早期着工を。根拠のない反対意見は無意味。無視していい!
- ヒ素が空気や水に触れると猛毒となると聞きました。そのヒ素を含む土砂をどこかに捨てようというところに問題があると思います。山を掘り、豊かな海の自然を壊し、生命の危険があるなら、新幹線の延伸自体をストップしてもよいのではないのでしょうか。コロナで生活や人の流れもすっかり変わってしまいました。必要であるということで始まった事業ではありましようが、その必要性を考え直すのがよいと思います。
- 説明を聞けば聞く程、なぜ費用もかかり、自然を壊す工事をしようとするのか疑問です。新幹線工事自体反対です。
- 新幹線の完成が10年後となると、私は生きてないと思うが、それでも道民の一人として完成を楽しみにしている。関係者のご苦勞に感謝しています。安全対策のためにずいぶん費用をかけているんだなあという感想を持ちました。
- 札幌の大学生です。掲示板を見る限り地域住民の方の不安というものは完全にはぬぐい切れていないように思えます。このようなオープンハウスや住民説明会を通じて、皆様の信用が得られるよう頑張ってくださいと思います。工事自体に問題はないと思うので、その一方で“新幹線は不要だ”という意見が多くて驚きです。北東北出身の身として現在よりも3時間近く短縮される新幹線の延伸は絶対必要であると考えています。乗る人が多い少ないの話ではなく、必要としている人間が存在している点に目を向けて欲しいです。新幹線になじみのない道民に、いかにしてメリットを伝えるかも今後の課題であるかと思えます。札幌早期延伸に向けて頑張ってください。
- 無用な新幹線は見直しを!
- 新幹線建設の必要性が問われ、今でさえ大赤字なのに、更に経営を圧迫し、保守管理に手が回らず、誠に心配されます。何故、新幹線なのか?道内の交通の在り方が先にあって当然!!北海道・札幌市共に新幹線開業後の確たるプランもないのに、新幹線有りきが目的で大変心配!!空の便とJRの競争が問われ続けているのに、何のメリットがあるの?従来線の廃線が進む中、新幹線に集中するのは反対である。
- 新幹線が北海道に本当に必要なのかを含め道民の直接投票による是非を問うべき!(JR北海道の赤字拡大が目に見えていますよ。。。)
- スケジュールどおりの開業を祈念しています。
- 新幹線早期開業へ 後腐れなく、事業者・住民双方ハッピーの決着で
- 20年~50年後の北海道人口減少は間違いない、在来線、飛行機等交通手段あり、新幹線必要か?
- 新幹線、早期完成!
- 乗車率0% JR北海道の赤字 環境破壊 新幹線が本当に必要かどうかの再検討が必要だと思います。

ご意見

- この地に生まれ育った人間の海や山、川を守って欲しいです。乗らない乗り物は要らない。
- 10年後の開通を楽しみにしている者です。パネル表を見て納得することが多々ありました。皆さん反対ばかりせず、それぞれ勉強する必要があると思います。新幹線で娘の嫁ぎ先(高崎)へ行きたいのです。がんばって過ごして下さい。
- 10年後に新幹線が必要なかりニアの時代になっていないか再確認をお願いします。
- 有害物質がすぐに人体に害を及ぼすことはない事が分かり少し安心しました。しかし、飛行機が内地との連絡の主な手段となっているのに、本当に新幹線は要るのかと考えていたので、本当に人が乗るのが心配です。もう函館まで開通してしまったので、今さら止めるという事はできないと思うので、平行路線の三セク化、夜行の廃止など犠牲もあって作られる新幹線はせめて魅力的なものになって欲しいと思います。
- JR北海道の経営も心配ですし、この工事がもし行われたとしたら、その後の保守も心配になります。(JR北海道の経営は応援したいですけど・・・)
- 早期開通期待しています。山口地区への協力要請は必ず成功させて下さい。
- 北海道新幹線が必要かどうかは疑問ですが、函館まで伸ばしてしまった以上札幌までの延伸をしないとどうしようもないと思います。住民の理解を得ながら早く延伸して下さい。
- 早期の開通をお願いします。
- 新幹線の必要性を感じない。
- 新幹線がすごく楽しかったです。2030年に乗りたいです。
- そもそも新幹線は必要なのか?
- 新幹線は今の時代に必要なのか? JR北海道潰れます!!
- 対策を講じて早期に着工して下さい。
- 北海道の冬は雪、寒さとこれまでの日本にある新幹線では経験していません。どのように安全にトラブルなく運行させるのか見えません。
- 早期開業!!
- 安全・安心が守られるようなので私は特に反対はしません、むしろ1日も早く開通する事を願っているものです。そして開通後には沢山の人が利用してくれるように色々なプランを作っていて欲しいと思います。
- 特に札幌駅大東案は、政財界の意見だけを聞いて、一般からのパブリックコメントもせずに決めてきた。これらは大変問題である。新幹線計画への住民参加を保証すべきである。
- 夢の新幹線(過去何度も乗車した私にとっては夢なんて意味はない) 現実は今まで害を受けなければいいだけです。
- 失敗した時に税金を負担しなければならない人間がいる事を忘れないで下さい。

回答

- 北海道新幹線(新函館北斗・札幌間)は平成24年6月に国土交通大臣より認可を受けるとともに着工しており、本事業の完成によって東京・札幌間の所要時間は5時間01分となり、約2時間45分短縮されます。また、函館・札幌間の所要時間は1時間13分となり、約2時間17分短縮される予定です。
- 新幹線の特徴である速達性、大量輸送性による効果もたらされることで、沿線地域の豊富で多彩な観光資源の魅力が高まり、人々の余暇活動の充実や広域的な活動を促し、生活の質の向上に寄与するものであることから、令和12年度末の完成・開業を目指して整備を進めてまいります。

2.計画・ルートについて

ご意見

- 新小樽駅の場所をなぜ天神にして朝里にしなかったのか？朝里ならスキー場も近く、高速ICから運河までアクセスが早く有利。
- 裏から定山溪へのアクセスが可能でどん詰まりの天神よりも、遙かに有利。天神を通らなければ、本線の工事延長も短縮可能であった。
- トンネルは銭函までにして地上ルートにすれば重金属は問題ない。騒音はあると思うが、新幹線は地上部分多いですよ。それが現実
- 有害物質が発生するのであればわざわざ掘り起こさずルート変更又は、地上案を考えるべきでは？
- なぜ新幹線札幌駅を在来線の上の3階にしようとしなかったのか？在来の札幌線の一部（1面2線を3階）にして新幹線駅を現札幌駅にする方法もあった。
- トンネル延長（桑園まで）により、札幌市内の残土の量が2倍に増加したと聞いたが、やはり、今日説明者からの説明でそうになっていた事がわかった。計画変更について説明すべき。
- 以前は〇幹計画大賛成で早く建設を願っていた。機構が駅前のビルで15人位しかいない時に当時の※※の人と地下の飲み屋に行ったら早期建設が出来るか議論した。ところが、1) 道〇幹の特急料金が全日一高い（公聴会で公述した）、2) 新小樽駅が朝里ではなく天神のままで、ドンブまりである。3) 札幌が大東案で在来との乗り換えを犠牲にして高速バス等他の交通機関へ流そうとしている。4) 新函北斗駅が対面乗継がいつの間にか平面乗継になりムダに乗継時間がある。5) 並行在来線など道民にギセイを強いる減便も含め道民にとって〇幹が今のままで本当に幸福を招くのかギモン 5) 全幹法等の〇幹の計画でアセスの縦覧以外パブコメの機会も与えられず密室で進んできた。〇幹計画自体今のまま進めるのはギモン 6) 先日の説明会が近隣者以外シャットアウトだったのと比べ※※※※・新小樽は天神をやめ朝里に変更すべきである・倶知安の在来線移設後に行き違いできなくなる計画を変更するか現行のままの場合は節予算分を※※の並行在3セクにうつすべきである・残土置場として、以前の説明会でも出ていた定山溪奥の豊羽鉦山跡他を検討すべきである・〇幹計画をもっと情報公開すべきで、全幹法（※※）を※※すべきである・計画時に将来開業後とうなるかが不明なことが多く、開業してからわかることが多すぎる。もっと情報公開すべき・機構と以前取材に行っても門前払いのような対応※※※※、改善すべきである。（※は判読できませんでした）

- 本日の説明もあったが、札幌トンネルを桑園の先まで地下に変更した際の工事費（トンネル費と用地買収費の相殺による）が十分に説明されていない。
- 地下化によって除雪の費用は少なくなるが、地下水汲み上げなどの費用が高むのではないか。

- 発進立坑からの掘削が1年後であるが、つまり、2021年度からのスタート。9年で全ての工区が工事を終わられるのか、札幌駅バスなどの連携など、時間がかかるのではないか。

- トンネル80%の新幹線は要りません。赤字のJRが新幹線を使って更に赤字になり在来線にしわ寄せが来るのはたまりません。

- 市街地の鉄道地下化について増加する掘削土の量はどのぐらいなのか。

回答

- 現在の認可ルート(新函館北斗駅・新八雲(仮称)駅・長万部駅・倶知安駅・新小樽(仮称)駅・札幌駅)については、所要時分、沿線人口および沿線都市とのアクセス等、総合的に検討した結果、決定されているものです。また、高架橋等の地上構造物とトンネルの区間についても、列車の走行安全性、地形・地質条件を踏まえた施工性および経済性等の観点から決定されているものです。
- 札幌市街地区間については、当初認可時では高架橋構造で計画していましたが、北海道および札幌市から沿線地域住民の生活環境に対する影響を小さくするよう配慮すべきとの要望を受け、既設施設の支障移転等を含めた線路構造の検討を行った結果、平成29年にトンネル構造に変更しています。

- 平成29年に実施した札幌市街地区間の地下ルート化により、工事費は増大しますが、用地補償費は縮減されるため、トータルとして事業費増大にはなっていません。今後も、可能な限りコスト縮減を検討したいと考えています。

- 今後も受入地を確保できなければ、開業工程に支障を来す恐れもあるため、早期の受入地確保に向けて全力で取り組んで参ります。引き続き、鉄道・運輸機構と札幌市で調整を進めるとともに、北海道への更なる協力のほか、近隣の市町村や関係機関との連携を図って参ります。

- 新幹線は高速で走る交通機関であり、安全性を確保するため、ルートを変更して急なカーブをつくったりすることは難しく、また、北海道の山が多いという特徴からトンネルが多くなっております。

- 地下化する前後で掘削土の土量を比較したものではありませんが、トンネル延長が約7.5km伸びていることから約100万m³程度増加することになります。

2.計画・ルートについて

ご意見

- 星置斜坑は必要なのか？他の土地や要対策土搬出経路を考えて欲しい。星置等に決めた理由を知りたい。
- 星置工区の斜坑の位置は説明会で示された位置を変えなければならない。当該地は宮町浄水場の上流部に当たり、作業ヤードがここに出来ると有害重金属で水源の水が汚染される恐れが充分にある。
- 星置工区の斜坑から出る掘削土は入口付近の仮置き場に堆積されると考えられ、要対策土から流出する有害な汚染水が宮町浄水場に流れ込み危険。斜坑を別の位置に変えるように求める。
- 星置工区の斜坑の位置を考え直し、山中に対策土をセメント等で改良して封じ込めするなど、工事を進めるにはもっと別のアプローチが必要なのでは？

回答

- 札幌トンネル内に設置する計画の電気設備の保守点検等のためのアクセス通路および長大トンネルである札幌トンネルを分割し施工するための作業用通路として、金山地区に斜坑を設置する必要があります。なお、金山地区の他に、富丘地区にも斜坑、西宮の沢地区にも立坑を設置し、工事を進めていくこととしています。

3.トンネル発生土について

ご意見

- 北海道新幹線村山トンネルの関連で出た大野・村山の土捨て場について「条件不適土」という言葉が報じられているが、これは何か。「要対策土」とは異なるのか。
- 渡島トンネルで基準値の270倍？の有害重金属を含んだトンネル残土が出たことを報道で知りました。その時の事前調査は「安全」。事前調査の値で安心はできないと実感しています。
- 渡島トンネルで基準値をはるかに超えた「条件不適土」が出たことを2年も公表せずにいた事にぬぐい切れない「不信感」を抱いています。何を説明されても疑いの目で見てしまっています。

回答

- 「対策土」とは、国土交通省のマニュアル※に基づいて対策を行う土で、自然由来重金属等を含むもので、マスコミ等が使用している「条件不適土」という言葉は、「受入地の搬入条件に適さない対策土」のことです。よって、同じ「対策土」です。
※「建設工事における自然由来重金属等含有土砂への対応マニュアル（暫定版）」（国土交通省、平成22年3月）
- 渡島トンネルの事案は、対策工として原地盤吸着工法などが選定された受入地において、当該地へ搬入する前に当該地地質による吸着性能や既存調査の結果から判明した自然由来重金属等の濃度や種類などの条件で試験を行い、盛土高さや最大溶出量が決定されていたところですが、切羽から出現した対策土がその検討条件と異なっていたという事象です。手稲山口地区における対策工はシートによる遮水工封じ込めを選定しており、そのような事象は生じないものと考えています。

- 地元の住民にとっては、自分達の健康に直接関わるものですので、この地域に住み続けていくことも含めて大きな選択になると思います。
- 健康の被害がないとはっきり言われたがおかしい。
- 要残土は人体に本当に影響がないのか？？
- ヒ素に関するリスク評価が急性影響以上のみしか説明していないため、少ない影響であれば何も責任を負わないように取れます。周辺に住んでいる身としては反対せざるを得ません。
- ヒ素が空気に触れて亜ヒ酸になる事も書かれていません。
- 地下水や農作物・人体への影響に不安を抱いています。
- 土中のヒ素が空気に触れ亜ヒ酸になった時に生物・環境にもたらずシミュレーションが曖昧、わかりません。
- 子供の健康を考えると対策土受入れ反対。
- 妊婦・子どもにとっても安全・安心という事をもっと深掘りして考え抜いて対策等して欲しい。
- 未来の子供達の為に少しでも危険なものは残さないで欲しい！！
- トンネル発生土から有害物質の発生が心配です。しかし現在の科学技術をもってすれば人体への影響を止める事は可能と考えます。従って1日も早く処分地を決定できるよう応援します。皆様、ご苦労様です。ガンバレ。

- ヒ素は、自然界で様々な化合物で存在しますが、その中でもヒ酸や亜ヒ酸などの無機ヒ素の毒性が強いことがわかっています。ヒ素は、酸素に触れない（還元性と言います）環境では亜ヒ酸として存在しますが、空気に触れると（酸化性）ヒ酸になるといわれています。
- リスク評価ではヒ素をすべて無機ヒ素として扱うことで、より安全性の高い検討を行い、リスクが十分に小さいことを確認しています。さらに、封じ込めによりリスクの低減を図ります。

- 山口地区はブランド品（ミシュランガイド）である農作物（サッポロスイカ、大浜みやこカボチャ）が収穫できます。対策土の影響で食べる人・買う人もいなくなるのかもしれない。又、近くには小中学校、北都病院、幼稚園もあり影響が考えられます。回答をお願いします。
- 山口地区で生産される農作物への風評被害が心配。
- 山口の候補地と近隣の農地（畑）の位置関係や対策土から流出する重金属の可能性について説明が有ると良いと思いました。

- 盛土施工の前・中・後における地下水の水質等の測定データを公表し、また、自然由来重金属等に関する正しい情報や、受入地で実施する対策工の安全性などについてホームページ等で広く発信することで、風評被害が起こらないよう全力で取り組みます。
- 対策をしっかり行うことで、重金属が基準値未満であることをモニタリングにより確認し、安全性について、地域の方々のほか、広く周知していくことで、ご不安を取り除くことが風評被害を発生させない策だと考えています。鉄道・運輸機構と札幌市で連携を取りながら、しっかり対応して参ります。

4.対策土の受入候補地について

ご意見

- また、どの工区の土をどこに処理するのかが不透明。全て山口処理場なのか。
- もう少し、住民の近くではなく本当に近くに住民のいない場所に置くことはできないのでしょうか？
- 小学校や学校、農地以外の所で、住民の毎日の生活に危険がない安心して暮らすことができるように処理を是非お願いします！
- 近隣に住むものとしては、悲しい話です。自分たちが住んでいるすぐ近くに要対策土が盛られる計画があるのです。我々、子ども達、そしてその子ども達のためにも絶対に反対しなくてはなりません。
- 残土を捨てる手稲山口地区の受け入れ場所があまりにも生活地域に近く、受け入れは仕方がないことと想っていたが、ここでは国道のそばであり、受け入れることが出来ないと思う。
- 要対策土を置くには、あまりにも住宅、学校、畑に近過ぎです。
- 山口地区は農業もあるし、住宅地も近いし、ドリームビーチもすぐそばで、こちらの展示資料を見ていただけではまだ安心・納得できないというのが正直な気持ちです・・・。
- 星置地域の説明会なし。金山の裏山に掘削土を置く事を考えていないが、なぜ住宅地の近郊に運び、保管するのか。
- 札幌市内の厚別、金山・山口いずれも大勢の住民が生活している！！こんな近くに残土を置く事は住民に対する軽視そのもの！
- 学校や住宅地に近い山口地区、金山地区、山本地区以外の人の住んでなさそうな山の方へ埋めて下さい。人の住んでいる所に近い所はどこでも反対です。
- 子ども達の将来を考えると、いくら必要な対策を講じたとしても、リスクのある土を山口地区で受入する事は断固反対。
- 有害土の保管廃棄は山口地区だけでなく候補地を多くして分散するようにして欲しい。是非ともお願いしたい。
- 候補地、山口、金山、山本地区で分散することも考えてはどうか。山口地区だけでリスクを背負うのは納得いきません。
- 最終的に誰かが受け入れなければならないのだが、浄水場のそばや道路のそばに捨てるのは望ましくない。何でもかんでも手稲山口に押しつけるのではなく、残土は新幹線の利益を最も得る都心部（大通公園）に捨てるべきだ。
- スピードと経済ばかり追うことに元々疑問を持っていました。新幹線を作る前に今の問題を解決しておくべきだったと思います。
- 残土がたくさん出る工事なのにどうして処分場確保がこんなに真近まで決めていないのですか。
- 切羽詰まっていて、安全だというならご自分たち(運輸局の方たち)の自宅などに土を持って行くのはどうですか？長く住んでいる土地にこんなのが近くに造られたら、とても安心して住めません、きちんともっと早く安全な場所を決めておくべきです！！
- 有害残土受入れを、自治体の手挙げ方式で広く募って下さい！！人里離れた、安全な所でお願いいたします！！
- 今回の山口地区の選定は、金山・山本地区の選定より先に行われるべきであった。順序が間違っている。金山・山本地区は要対策土の候補地として未だ残っているのか。
- 受入地の基準が受益者の了解と書いているが、受益者がそもそも札幌市であるなら、そのことが選定理由にはならない。
- 納得するまで解決するまで途中区間の工事も止めるべきです。自然破壊を辞めよう。

回答

- 札幌市内のトンネル工事（札幌トンネル(星置)(富丘)(札幌))で発生した土（約230万 m^3 ）のうち、対策土は半分の約115万 m^3 と想定しています。対策土の受入地として手稲山口地区だけでは不足するため、他の受入候補地へも運搬する必要がありますと考えています。なお、対策土量については事前調査段階の想定であり、実際に発生する土量は施工中調査を行うことにより確定していきます。
- 対策土の受入候補地として、金山地区と山本地区の2箇所を選定し、金山・山本の2箇所だけでは札幌市内から発生する対策土の全量を受入れ出来ないことが想定されるため、新たな候補地の選定を進めてきました。受入候補地は公募と市有地の中から選定しており、市有地において当初は面積50,000 m^2 以上、他の事業予定の無い用地を選定していましたが、面積要件を緩和し、事業予定地も含め再検討を行った結果、新たに山口処理場の一部を受入候補地として選定しております。
- 発生土の受入地については、事業認可となった平成24年から各自治体に協力を頂きながら確保に努めてきました。札幌市内においては現在、金山地区、山本地区および手稲山口地区の3箇所を対策土受入候補地として選定しています。
- 手稲山口地区のみでは札幌市内で発生する対策土全量の受入れが困難であるとともに、金山地区候補地および山本地区候補地においても事前調査を実施したいと考えており、引き続きご理解を得よう努めていきます。また、新規の受入地につきましても、引き続き鉄道・運輸機構と札幌市や北海道などの自治体で協力しながら探して参ります。

4.対策土の受入候補地について

ご意見

- 新幹線は札幌の将来に必要で、対策もしっかりすれば、山口でも問題ないと思います。しかし、市民として自住するとして、ゴミ処理場も火葬場もいつも山口をお願いしてばかりいます。他地区の1人として引き受けていただけるならば、山口の方々への感謝と心配りを忘れないようにしたいです。
- 高架下の再利用による残土処理。廃線になった線（札沼線跡地）の再利用で処理をする。

回答

- 引き続き地元の方々や関係者と情報を共有しながら、事業を進めてまいります。
- いただいたご意見も参考にさせていただき、引き続き総合的な検討をしてまいります。

5.対策方法について

ご意見

- 安心しました。よろしく願います。
- ここにあった対策をしっかりとやられるなら問題は無いと思います。環境対策をしっかりとやって、札幌開業願います。
- 新幹線工事には必要な工事だと思います。安全、安心できるような工法で進めて下さい。説明ありがとうございました。

- 安全の根拠がはっきりしません。科学的根拠を出して下さい。
- 何を以て“安全”と言えるのか？根拠が薄い。
- 自分がずっとこの地に住む自分の子どもや大切な人が受入地の近くに住む事を考えて安全ということを考えて欲しい。
- 確実に安全かどうかを目の前で（実験などで）実演してもらいたい。
- 盲目的に“安全”という言葉やパネル説明だけでは納得・安心はできない。実証して欲しい。
- 周辺への遮水対策が不十分だと思います。
- 残土に含まれる有害成分をトンネル工事現場内で基準値以下に洗浄してから埋設出来ないか？今からでも検討して欲しい。
- 以前、山口処理場で汚水処理をされていて、残土処理を山口Eブロックに搬入するのであれば、ヒ素の処理が可能かわからないがA～Dブロック同様Eブロックもポンプアップして汚水処理をすれば地域住民も納得できるのではないかと？

- 会場の要員数にビックリしました。残土の高さは15mと聞いていましたが、標記されていません。

- 事前調査・対策検討内において、第三者委員会審議までに利害関係以外の住民に全て公表する事を望みます。

- 「要対策土」への対策（処理）
 - 1ヶ所に集めて永くモニタリング・・・消極的
 - 工夫して利用する・・・積極的
 Bについて広く知見を集め、工夫しませんか。

- 災害リスクのパネルの中で、候補地が液状化の可能性が高く、洪水も3m以下の影響を受けることが分かりました。その場合のリスクや対策なども具体的に示して頂けるとありがたいです。

- 山口処理場で津波の影響はないのか。5m級までのシミュレーションしかなかったが「想定外」の災害が発生したときに、住民への被害が及ぶのではないかと。

- 未曾有、今まで経験したことがない大地震、大津波、大雨がいつ発生するのかわからない。パネル展示されている安全対策はこれらの災害が100%起きないという非科学的根拠に基づいたものである。盛土は震度9に耐えられるのか？

- 津波が来ないと断言された。

- 市内は過去の河川の影響で地下浸水が多く有ると考えられるが、その影響は考慮されているのか。浸水による工期の遅れは考えられないのか。

回答

- 工事中もしっかりと管理を行い、安全に進めてまいります。

- 事前調査結果を基に対策工法を検討した結果、二重の遮水シートによる対策土の封じ込めや地盤補強等の対策を確実にを行い、継続的な水質モニタリングを行うことにより、安全性を確保できると考えています。

- なお、遮水シートによる対策を実施している例としては、東北新幹線八甲田トンネルの発生土受入地にて採用されています。平成15～17年に受入地の工事が完了し、以降14～16年経過していますが、近傍の地下水の水質調査結果はすべて管理基準値内に収まっています。また、隣接地の山口処理場でも遮水シートを施工しているほか、北海道内の最終処分場でも多数の実績があります。

- 盛土の高さは16.5mで計画しています。

- 対策方法の検討は第三者による委員会審議された安全な工法を選定しています。検討結果については、オープンハウスなどで皆様に説明してまいります。

- ハザードマップで想定し得る災害に対して、受入地の盛土が崩れることのないよう、対策を実施するため問題ないと考えています。また、地震に関しては、ハザードマップでは当該地は最大震度6弱となっていますが、対策土盛土の設計にあたっては、阪神淡路大震災や東日本大震災以降に改定されたルールに基づいて、将来に渡って当該地点で考えられる最大級の強さを持つ地震（L2地震）に対して検討を行っています。

5.対策方法について

ご意見

- 災害リスクのパネルの中で、候補地が液状化の可能性が高く、洪水も3m以下の影響を受けることが分かりました。その場合のリスクや対策なども具体的に示して頂けるとありがたいです。
- 山口処理場で津波の影響はないのか。5m級までのシミュレーションしかなかったが「想定外」の災害が発生したときに、住民への被害が及ぶのではないのか。
- 未曾有、今まで経験したことがない大地震、大津波、大雨がいつ発生するのかわからない。パネル展示されている安全対策はこれらの災害が100%起きないという非科学的根拠に基づいたものである。盛土は震度9に耐えられるのか？
- 津波が来ないと断言された。
- 市内は過去の河川の影響で地下浸水が多く有ると考えられるが、その影響は考慮されているのか。浸水による工期の遅れは考えられないのか。

回答

- ハザードマップで想定し得る災害に対して、受入地の盛土が崩れることのないよう、対策を実施するため問題ないと考えています。また、地震に関しては、ハザードマップでは当該地は最大震度6弱となっていますが、対策土盛土の設計にあたっては、阪神淡路大震災や東日本大震災以降に改定されたルールに基づいて、将来に渡って当該地点で考えられる最大級の強さを持つ地震（L2地震）に対して検討を行っています。

6.粉じんについて

ご意見

- 国道5号線～星置斜坑のルートにおいて、要対策土を運搬するにあたり、ヒ素を含んだ粉じん飛散を防ぐ事は出来るのか？出来る詳細な説明が欲しい。
- 対策土運搬中の粉じんへの不安がまだ残っています。
- 掘り出した時点ですぐに亜ヒ酸になり空中に舞うことはないとの説明でした。普通に地中にヒ素が存在していることも知っていましたが、不安はまだあります。毒性のない土だけでも粉じんの被害も結構あるかと思います。イヤだイヤだばかりでは前には進みませんが、もう少し人里離れた所はないものかと思います。運搬には町中を通りますけどね。難しい問題です・・・
- 海風、山風が多い星置、明日風、周辺地域は粉じんだらけになります！（ヒ素まみれの）子供を外で安心して遊ばせることができなくなります。妊婦・子どもにとっても安全・安心という事をもっと深掘りして考え抜いて対策等して欲しい。
- 手稲山口地区は星置、明日風が町名変更する前のこの一帯のことです。昔、今の運転免許試験場と横ならびの盛土地域に鉱山の廃液沈殿池がありました。その池が干され有害重金属が飛散し、手稲山口地区の畑を汚染した歴史があるそうです。それから何十年過ぎまたこの地域が有害重金属の飛散の危険にさらされるとは思いませんでした。

回答

- 受入地における盛土工事中の粉じんについては、飛散状況の予測シミュレーションを行い、得られた濃度の粉じんの中に含まれるヒ素を体内に取り込んだ場合の健康影響について、リスク評価を専門とする学識経験者に評価して頂いています。
- 具体的には、春の北西風により盛土工事とダンプ運搬により飛散した総粉じん量を、粉じん飛散抑制対策を全く実施していないという条件下で予測しており、工事の影響による、粉じんの濃度は十分に小さいと考えています。
- また、最も濃度が高くなる敷地境界において、施工前調査で確認された最大濃度のヒ素を含む粉じんを取り込んでも健康に影響が出ないという評価になっています。
- なお、工事中の粉じん防止については、近隣の方々にご迷惑をおかけしないよう、運搬中にはダンプトラックの荷台にシートの設置、タイヤの洗浄を行い、盛土中には散水車による散水を行います。
- 札幌市内のトンネル発生土の性質については、ピンクパネル「工事中の粉じん飛散状況の予測」をご覧ください

7.工事後の管理について

ご意見

- 残土調査については責任を持って10年以上の継続をすべきだと思います。工事後の2年くらいは大丈夫なのは当たり前です。10年、20年後も大丈夫でなければ住民の人たちも納得できないと思います。
- 盛土後の水質モニタリングが法的には2年義務というもとても不安です。
- 水質調査の他に工事完了後も土壌調査を年4回行って欲しい。
- 定期的に水質調査や土壌調査を行って欲しい。
- もし重金属が流れ出してしまった後の対策が見えてこない。
- 安全かどうかの保障の内容が不十分。
- 不備がないように“万が一”がないようにというのはわかるが、何かがあった場合の対策や保障が薄い。検討段階かもしれないが。
- どこかにゴミは捨てなければならない。しかし、近くで農業をしている方は地下水を利用している、地下水を使用しない場合は市の水道というとその水道代を保証して欲しい。あくまでも農業用という事です！うまくやって行けたらいいのですが…
- 現場はきちんと管理して進めて欲しい！！
- 展示は既定路線ありきで決定事項だから社会主義に従えという感じに受けとられました。負の部分、住民の不利益が極めて少ない重金属が飛散した時に「想定外の範囲外でした。」「残土が原因という因果関係は認められませんでした」と言うのが世の常ですね。

- もし重金属による中毒が住民に発生しても「因果関係は認められませんでした。責任は私たちにありません。裁判しましょうか？」と言うのも世の常ですね。住民は諦めるしかない。
- 住民なんて社会主義のためには犠牲になるのが当たり前ということでしょうが、進めるなら、もしもの時はしっかりと「自分達が原因です」という姿勢でよろしく願います。
- 残土はJRが責任を持つ事。運輸機構が責任を持つ事。住民に責任を持たせないで！！
- 完了したら札幌市の管理になることも疑問です。
- 掘削土を保管し、3年目以降は札幌市が管理するというが、なぜ市税を使ってやる事になるのか。
- 我家のマンションの網戸は風で飛んでくる土で真黒になります。個人で健康被害を証明することは不可能です。
- 現代の技術で飛散を0にすることはできるのでしょうか。しかし、もし、地域住民に重金属中毒が発生したら「自分達に因果関係はない」と言わず責任を取りましょう。
- ヒ素による人体への影響について、工事前・後でしっかりとモニタリングを行い、リアルタイムで公表して下さい。消化器系疾患患者数の増加、呼吸器系疾患患者数の増加
- 調査の現状をリアルタイムでHPにアップしてください。
- 安全調査と情報公開を求めます。
- 過去に受け入れた先が現在どうなっているか（安全性や対策方法etc.）を聞けないうまく教えてくれないのはなぜ？

回答

- 十分な事前調査、解析を行い、対策を専門家の第三者委員会に諮ることで将来にわたって安全な施設となるように設計し、十分に安全な措置を行います。事業完了後、土地所有者である札幌市に管理を引継ぎ、万が一の場合は、札幌市が対処します。盛土工事に起因する場合は鉄道・運輸機構が責任を持って対処します。
- 仮に基準値を超過した場合、まずは一時的な季節変動ではないか、対策土の受入の影響によるものかを確認いたします。また、公表の方法等については鉄道・運輸機構と札幌市で調整のうえ、基準値超過が確認された場合はまず近隣住民の方に早急に説明会を開催する等によりお知らせさせて頂くなど、周知を行います。
- 基準値を超過した地点付近以外の周辺環境に影響が出ていないか、周辺の河川水質等に異常がないか等、専門家に相談の上対応を検討いたします。そのうえで、井戸水の利用停止をお願いする場合は上水道などの代替措置をお願いするとともに、代替措置実施に必要な経費につきましては、基準等に従って補償させて頂きます。
- 工事が終わった後も、観測井戸を設置し、将来にわたって、定期的に地下水の水質調査を行い、結果は、ホームページなどで公表します。

8.跡地利用について

ご意見

- 未来の子供達のスポーツ公園を。
- 他の地区でも残土を受け入れない。しかし山口地区が受け入れることになると思います。これに伴って、地域を活性化することを考えて欲しい。
例、温泉、ホテル、道の駅等
- 子供、孫のため手稲山口に道の駅を作ってもらいたいです。
- 跡地の利用について、手稲山口の特産品（カボチャ、メロン、スイカ、トマト等）を活かし地域を活性化してもらいたい。
- 跡地の利用方法を詳しく知りたい。安全性も含めて。
- 残土を受け入れることのバーターとして、何か手稲区にメリットのあることをすべきだ。例えば新幹線の駅を作ることは不可能だが、札幌から手稲までの複々線化などを、受け入れたことに対する敬意を払って欲しい。
- 受入地の選定にあたり、地元へのメリットもお願いします。

回答

- 工事進捗やモニタリング結果の報告、跡地利用の検討などを目的として仮称）地域協議会を設置したいと考えています。仮称）地域協議会や市民の皆さまの意見を伺いながら、跡地利用を検討していきます。

9.オープンハウス・住民説明会について

ご意見

- 星置での住民説明会を是非実施して下さい!!
- 有害土（ヒ素）について説明会を開くべきです。住民の賛同なしに工事はできない。
- 星置全域に全戸に知らせて説明会を開いて下さい。
- 広く住民説明会の開催をお願いします。その場合、質疑応答の時間にマスクを退出させないで下さい。
- 受入候補地の近くの小学校に子どもが通っていて、心配です。説明会などで説明してもらいたいです。誰かが受け入れなくてはならない問題だと思っています。
- 今回のオープンハウスの開催について、知らない住民は多いと思います。今後住民説明会の開催を希望しますし、周知の方法を検討してください。人体への有害性、それに対する対策について、専門家と協議することはもちろんのこと、住民に対してはわかりやすい説明をお願いします。
- 1回や2回の説明会ではなく、状況を分かる範囲で都度説明して欲しい。決定した後の説明会ではダメ。
- 説明する人によって、言うことが違いました。信頼できません。きちんと住民説明のかたちで説明して下さい。
- 星置地区で説明会を是非行って欲しい。
- 影響は長く続くことなので、人口の多い星置地区での住民説明会を開いて欲しいです。
- 残土の近くの小学校に同意を得た方が良いのでは？住民説明会のように近くの学校の生徒の意見も聞いた方がよいと思う。
- オープンハウスだけでなく、星置で住民説明会をして下さい！山口地区をなぜ受入候補地にするのですか。わかるように説明会をして下さい！
- 住民説明会は開催して欲しいと思います。対策土の対応についても地震、津波等で崩れる事も考えられるため。
- 山口処理場で行っている調査結果について、是非、住民説明会を開いて下さい。
- 秋元市長が処分場の事に関して「地域住民の理解なくしては進める事はできない」「住民の声を十分に伺う」と言っています。是非、星置で住民説明会を開いて欲しい。
- 有害掘削土処分問題について、星置住民への説明会は無く、住民の合意は得られていないです。
- 住民説明会を開いて住民の意見を聞き、要対策土の処分の問題の開示方法、処分後の保障責任者等を明確にすること。
- 前回到質問した答えはどこにもありませんでした、残念です。一問一答でやり取りする説明会を開いて下さい。
- 星置住民対象の説明会を開いて下さい。区民の方が求めています。
- 星置の住民説明会を開いてください。学校、病院、住宅街からあまりにも近すぎ、心配です。
- きちんと住民説明会をしてから調査に踏み切るべき。
- 星置地区の住民ですが、やはり「説明会」を開催し、丁寧に理解を求めることが肝要と思う。
- 子供たちの健康が心配です！！住民説明会を開いて下さい！！
- 前回に続き2度目の来場をしました。水質調査等、前回に続き新しい資料が出て来ました。山口地区に続き星置地区への住民説明会を実施して欲しいと思いました。
- 新幹線の早期開業を応援しています。前回の説明もわかりやすく良いと思います。次回のオープンハウスも期待しています。あと、道内の新幹線の札幌駅から新函館北斗駅間の駅の距離、時間のパネルも増やして欲しい。(対東京間の説明ばかりで道内メリットも有れば良い。
- 問題を考える良いタイミングになりました。生活が良くなるメリットと、残土受入のデメリットをもっとわかりやすく伝える事が出来れば、一緒に問題を考える人が増えると思いますし、望みます。
- わかりやすいパネルで大変良かったです。このような試みは住民理解を得る上でとても印象がいいです。手稲区住民
- オープンハウスで、トンネル掘削土の現状と対策について、丁寧な説明を受けました。安心しました。
- 盛土工事のパネルがとてもわかりやすく各職員の方々の熱意を感じました。他の工区のパネルの図もあればさらにわかりやすいと思います。トンネル工事の他にも橋（高架橋、川の橋）のパネルもあればよいです。軌道用の工事車両のパネル、もけいがあれば良いと思います。新幹線工事の早期完成、安全を願っています。ファイト！！
- 事前説明に行くことは（コロナで）ためらっていたので、このようなパネルで読めて良かったです。対策をとられていくことは信用していますので、関係者のみなさまご安全によろしく願っています。主婦より
- 自分の都合に合わせてやすく、自分の疑問に答えてくれるオープンハウスの良さを実感しました。
- 市民からちょっと遠い存在の鉄道運輸機構の担当者から直接お話を聞いて良かった。
- オープンハウスでのパネル説明と職員の方から直接説明を伺うことができる機会ありがとうございました。今後も住民の声を大切にしながら工事を慎重にすすめて頂けると助かります。
- 今度は星置地区住民向けの説明会ありがとうございます。きっちりとした展示と説明で大変良く理解できました。道産子として1日も早い完成をお待ちします。
- 札幌の学生です。今回のオープンハウスでは科学的な調査、根拠に基づく安全性確保のための方策が用意されていると感じることができました。事前知識があまりない自分が見てもわかりやすい内容だったのでとても助かりました。今後もこのような場を設けながら地域の人々と意見を交わして工事をより良い方向に向けて欲しいです。
- 具体的に基準をどのくらい超えていてどのような対策をするのかわかりやすかったので安心しました。札幌延伸に向けてハードルも多いかと思いますが頑張ってください。
- 札幌の大学に通う学生です。ゼミの教授に言われるがまま来たので、全くの無知で申し訳ないくらいでしたが、丁寧に説明して頂き、ありがたかったです。私はこの地域に住んでいるわけではありませんが、小学校なども近く、付近の住民の皆さんは確かに不安も多いかもしれません。ですが、今日教えてくれた皆さんはとても真剣に安全であるという事を伝えてくれ、すごく熱意があり優しい方達だったので、この人達を信じて良いのかなと思います。小さく未熟な意見でごめんなさい。
- そもそもオープンハウスの期間が短い。
- オープンハウスの時期が短すぎる。

9.オープンハウス・住民説明会について

ご意見

- 他の人たちの意見を聞いて気が付くこともあるので是非「住民説明会」の開催をお願い致します。
- 現時点ではよく理解しました。今後も引き続き説明会を開催願います。
- たまたま新聞で見つけましたが事前に住民に周知させることは考えなかったのでしょうか。
- 星置地区に密接な影響のものであるのでこの様な説明会を星置住民に広くお知らせするべきでした。こっそりやっている気がする。
- 常設のPR館を作ったらよいと思います。
- オープンハウスがあること自体、知らされていないことが納得できません。町内会の回覧などで知りたかったです。新聞にも載ったとのことですが、気づくことができませんでした。
- 今朝のTVニュースでこの催しを知りました。とても大切な事と言う事は分かりますが、一番大事な開催の告知努力が足りてない気がします。がんばって！
- 安全対策のPR不足、十分な説明に努力不足を感じます。建設に賛成します。
- 新幹線の計画全体について、機構に相談室を設置したり、オープンハウスを札幌駅に設置するなどすべき。
- 反対派の方達は大騒ぎしすぎです。安全に処理できる事をもっとPRして下さい。
- 主にヒ素の人体への安全性について、反対派と推進派の両方の立場から、科学的な見地からの公開討論会を実施して下さい。
- 新幹線を動かす機械が楽しかったです。
- 有害重金属に関する資料を監修した方の所属と名前を明記して下さい。上記の先生と反対派の先生との対談会の開催を希望します。
- 前回のオープンハウスも見に来たが、機構による態度が変わり積極的に意見を聞こうとするようになった事は評価できる。しかし今までの経過が問題であった。
- 住民説明会をまともに開かずオープンハウスで誤魔化さないで下さい、住民の合意をある程度得られたらと言ってますがそれはどう判断するのですか。
- 「説明したら相手が納得した」というのが公務員の理屈なのかもしれませんが、市民から税金を頂いて仕事をする立場なので、それは強引かと思えます。
- もっと考えてから説明会や調査をして欲しい、何かがあってからでは遅い。
- コロナ禍なのだから期間を延ばして開催する等の対応をして欲しかった。
- 星置の人への説明が少ないです。このオープンハウスも意味があるので続けてください。
- 星置地区の住民説明会を開催すべき。
- 新幹線は元々要らないと思っています。「多数の人は飛行機利用」「道旅行は自然を見る為にはゆっくり」「支線が犠牲になる」然し今更止める事も出来ないと思うので皆が少しずつ協力できる様住民への説明会が必要、その一歩としての今回のオープンハウスは有意義だと思った。
- 住民の意見を細かく吸いあげて、多くが納得できる方法で今後進めて下さい。
- 説明会オープンハウスを複数回開くだけでなく、町内会を利用するなどして住民の意見を吸い上げる努力をして下さい。一方通行ではなくお互い理解する事が大切と思います。
- 住民の意見を聞く回数をもっと増やして欲しい。
- 手稲区民が困っているのに手稲区長のスタンスが見えない、説明必要と考える。手稲ばかり迷惑施設ばかり集めて逆に地下鉄は来ない。手稲区のメリットは何もないのか！
- 道幹工事はこれまで一般の意見を聞く機会に乏しかった。工事が遅れても合意形成を図った方が将来、禍根を残さない方向へ行くのではないだろうか。
- 市役所の動きが分からない。積極的に対策土の説明等の住民への動きを望みます。
- 対策土の処理法は住民には理解周知する事に重点を置いて欲しい。対策土を持ち込むことに対するアレルギーがあると思う。
- 反対の団体にこの工法を早く説明出来ること。
- 地域住民に正確な情報を伝えて下さい。繰り返しの説明で住民も納得するでしょう。住民のための新幹線ですから遠い将来の住民に問題が生じない行政であって欲しいです。
- オープンハウスを星置全戸に知らせないのは納得できない。住民にとっては一生の問題。
- 安全を更にPRしては。今日の開催もNHKのニュースで知りました。

回答

- 住民説明会は、周辺に影響がないように対策を講じることが前提であることや、まずは受入候補地がある手稲山口地区の皆様からご意見をいただく必要があると考えたことから、地区を限定して開催しました。
- 手稲山口以外の地区の方々については、今回のオープンハウス等でご説明させていただくこととしました。
- 今回のオープンハウスでは、昨年（令和2年）7月以降に着手した事前調査および検討結果をお示しし、対策土を盛土するにあたっての重金属等への対応策、地震や液状化等への対応策をご説明させていただいています。
- オープンハウス等の皆様からいただいたご意見、ご質問等を踏まえて、札幌市と相談のうえ、今後の対応方針を決めてまいります。

ご意見

回答

- 新幹線旭川延伸してください。岩見沢滝川駅を計画してください。
- 新幹線の延伸を急ぐのではなく、市内の公共交通網の整備こそ急ぐべき課題です。
- 最終的には行政（市長）が決断すべきと思います。
- 早くYES NOを決定して下さい。札幌市の家族がしんどいです。JRTT様へ
- 新幹線を鉄道局予算の機構予算だけでなく、「北海道開発予算」の道路予算も用地や構造物関連に使うように制度政策を改変すべきである。
- 試算でも新幹線は赤字になるとJRでも出してるのに固執するのは国策だから？50年前の国策。住民の納得無しに進めないと言った秋元市長を選んだ市民が間違ってた。

- 新幹線事業は、全国新幹線鉄道整備法に基づき、皆様のご理解、ご協力を頂きながら、進めてまいりたいと考えています。

多数のご意見ありがとうございます。
 今後も引き続き、住民の皆様にご理解いただけるよう努力してまいります。