

一級河川淀川水系寝屋川北部地下河川事業（寝屋川北部地下河川排水機場から
鶴見立杭まで）に関する大深度地下使用認可申請に係る公聴会

平成30年6月22日（金）

【議長】 定刻になりましたので、ただいまから、「一級河川淀川水系寝屋川北部地下河川事業（寝屋川北部地下河川排水機場から鶴見立杭まで）」に関する大深度地下の使用認可に係る公聴会を開催いたします。

私は、本公聴会の議長を務めます国土交通省都市局都市政策課都市政策調査室長の横田でございます。どうぞよろしく申し上げます。

本公聴会は、大深度地下の公共的使用に関する特別措置法第20条の規定に基づき、平成30年2月28日付で、事業者である大阪府知事から提出された使用認可申請について開催するものであり、今後処分庁として、当該申請に対する処分の判断に当たり、勘案すべき情報の収集を目的とするものでございます。

なお、本公聴会に当たっての注意事項等を申し上げます。会場内では静穏を保持し、公聴会の円滑な進行に支障となるような行為を厳に慎んでください。もし守られない場合には、こちらから注意または退場などを命じることもございます。また、会場内の安全確保や秩序の維持が困難になった場合には公聴会を打ち切ることもございます。その他詳細の注意事項等につきましては、本日開場受付にてお配りいたしました整理券の裏面に記載しておりますので、御一読いただき、公聴会の円滑な進行に御協力をお願いいたします。

また、公述時間は30分以内となっております。公述終了時間の10分前、5分前、1分前になりましたら、プラカード提示と呼び鈴を1回鳴らします。公述終了時刻になりましたら、終了というプラカード提示と呼び鈴を3回鳴らします。時間超過により公聴会を打ち切ることもございますので、時間を守っていただくようお願いいたします。

それでは、まず最初に、本件事業の事業者にご公述をしていただきます。

事業者代理人の大阪府寝屋川水系改修工営所 宮武修司さん、灰原通晴さんは壇上にお上がりになり、公述の準備をお願いいたします。

（事業者の登壇）

【議長】 現在の時間は13時2分です。事業者の公述開始時間は13時5分となっております。

おりますので、30分後の13時35分までに公述を終了されるようお願いいたします。終了されない場合は、公述の中止を命ずることとなりますので、あらかじめ御承知ください。それでは、少々お待ちください。

それでは、公述を開始してください。

【事業者（宮武）】 事業者大阪府知事の代理人、寝屋川水系改修工営所長の宮武でございます。本日は、対象事業であります寝屋川北部地下河川事業についてその事業の目的、大深度地下使用許可申請に至るまでの経緯、安全の確保及び環境の保全のための措置等について説明し、本事業が大深度地下の公共的使用に関する特別措置法第16条の各号の要件を満たす事業であることを公述してまいります。その具体的な説明につきましては前方のスクリーンを使用いたしまして、担当者より説明いたしますのでどうぞよろしくようお願い申し上げます。

【事業者（灰原）】 事業者大阪府知事代理人、寝屋川水系改修工営所 灰原でございます。着座にて失礼いたします。

早速説明させていただきます。説明事項としましては、まず事業の概要について、その後、使用認可申請書の内容により大深度地下の特定、物件の調査、耐力の確保、安全の確保、環境の保全について説明いたします。

【議長】 マイクを使用してください。

【事業者（灰原）】 それでは、事業の概要から説明いたします。

寝屋川北部地下河川は寝屋川流域での治水対策の一環として計画整備をしておりますので、寝屋川流域及びその治水対策の概要を説明し、その後に寝屋川北部地下河川事業の概要について説明させていただきます。

寝屋川総合治水対策の概要について説明します。

寝屋川流域の概要です。画面左側に大阪府の地図がございます。寝屋川流域は淀川と大和川の間、そして東は大阪府と奈良県の県境、生駒山地の尾根までの範囲となっております。画面右側には寝屋川流域の部分を拡大したものでございます。西側は南北に半島状に突き出た上町台地があり、その北の突端、ちょうど大阪城がある場所、また、ここOMMビルがあるあたりでございますが、この場所、京橋口1カ所で寝屋川流域の水が一級河川旧淀川（大川）に流れ込む地形となっております。この寝屋川流域は大阪市ほか全11市にまたがり、面積は約270平方キロメートル、人口は約270万人で、これは面積では大阪府の7分の1、人口では大阪府の3分の1に当たります。大阪府におきましても市街

化が進み人口密度が高いエリアと言えます。また、お住まいの方々のほか事業所も多く、その資産規模も約51兆円でございます。

航空写真を少し見ていただこうと思います。ちょうどOMMビルがあるあたり、京橋口になっておりまして、向こうに生駒山地が見えます。左手が北側になります。流域の水がここの1点に集まっている様子、市街化の様子が御覧いただけるとと思います。

次に、この流域の地形的な特徴を断面図でお示しいたします。

寝屋川流域では4分の3は川より低い内水域で、町から川へはポンプ施設により排水することになります。また低平地であることから河川の勾配も非常に緩やかで、また大阪湾の潮位の影響を受けること、さらに流出の出口が京橋口1カ所だけであるという非常に厳しい条件があるということが御承知いただけるかと思います。

次に、過去の代表的な水害です。これまで説明しましたとおり感潮区間が内陸まで入り込む低平地の寝屋川流域では水はけが悪く浸水被害が頻発しております。真ん中の2つの写真は昭和47年、昭和57年の梅雨や台風での豪雨災害のものです。当時、河川や下水の整備途上の時期であったこと、また同時に高度成長期で急激に市街化が進展している時期で、田畑からの宅地、事業所への開発が進み保水、遊水能力の低下、流出量の増加等により浸水被害が頻発するという状況でございました。また近年でございますが、気象変更で局地的大雨の回数が増加傾向にあります。河川や下水の整備が一定進んだ現在におきましても、局地的豪雨による浸水被害が生じている状況でございます。このような状況でございますので、流域住民の治水対策への要望の強さについては、皆様容易に御想像できることと思います。

次に、総合治水対策についてでございます。

この寝屋川流域での総合治水対策は、河川と下水が一体となって整備を進め、流域の保水、遊水能力を人工的に取り戻すという考え方にに基づき、総合治水対策を立案しています。河川下水道事業によるさまざまな施設整備と一定規模以上のいわゆる開発での恒久的な流出抑制施設の設置を法律により義務化するなど、ハード・ソフトの対策を組み合わせたものとなっております。ハード対策では河道改修のほか、貯留施設として遊水地、流域調節池、放流施設で分水路、そして地下河川の整備がございます。

次は、寝屋川北部地下河川事業の概要についてでございます。

寝屋川総合治水対策では、南北2つの地下河川が計画されております。地下河川には下水道事業での浸水対策施設増補管などが接続し、それらの雨水を集め最下流部のポンプに

より寝屋川流域の流域外にバイパス排水する計画になっています。

寝屋川北部地下河川は全長約14キロメートルで、流域地区基本高水ピーク流量、毎秒2,700立方メートルのうち、毎秒250立方メートルを分担いたします。

寝屋川北部地下河川は大阪市の鶴見緑地の一角にある、鶴見立坑から上流寝屋川市の讃良立坑まで約6.6キロが完成し、一時貯留施設として暫定運用を行っています。この黄色の区間でございます。

また、現在鶴見立坑に接続するもう一つの支川、守口調節地、約3.1キロメートル、赤色の区間でございます。平成30年度の完成に向け鋭意施工を進めているところでございます。この2つの下流に当たる排水機場から鶴見立坑までの約4.6キロ、緑色の区間が未整備区間となっており、この区間の一部について今回、大深度地下使用認可申請を行っております。この約4.6キロの区間については途中に城北立坑を設け、上流側城北立坑から鶴見立坑までを鶴見調節池、下流側城北立坑から排水機場までを都島調節池と呼んでおります。上流側の鶴見調節池は延長約1.7キロ、内径9メートル。下流側の都島調節池は延長約2.9キロ、内径11.5メートルのトンネルになっております。なお、排水機場ですが治水施設の整備を段階的な整備を行っていきとしておりまして、最終的な計画の毎秒250立方メートルのうち約3分の1に当たります毎秒85立方メートルを当面の整備目標としております。

これまで寝屋川北部地下河川は都市計画道路の下や公園等の公共施設の下に整備をしてまいりました。未整備区間につきましても排水機場の直上流の約0.3キロを除き、都市計画道路の下に整備することとして計画しております。東側から鶴見区から城東区の東西方向に整備される都市計画道路都島茨田線、(平面図の)この2つでございます。

この都市計画道路の都島茨田線は都島区との境で都市計画道路の北野今市線につながります。これらの都市計画道路の整備状況ですが、都市計画道路都島茨田線のうち大阪内環状線から都島通との交差点まで約2キロが未整備の状況でございますので、従来のように道路の下に築造するという手法では河川事業の進捗により現地に着手することはできません。都市計画道路の進捗に左右されることなく、治水対策を推進するため大深度地下を使用することといたしました。

次に、使用認可申請書の内容に基づき、大深度地下の特定、物件の調査、耐力の確保、安全の確保、環境の保全、5つの項目について説明させていただきます。

まずここで大深度地下使用法における地域要件、事業要件に対して、寝屋川北部地下河

川は、地域は大阪市、事業は河川事業ですので両要件とも該当しておりますことを御承知おきください。

一つ目の大深度地下で施工されるものであることを担保する大深度地下の設定でございますが、調査検討の結果寝屋川流域では基礎杭を有する建物を対象として設定することとなりました。画面の右側の②のほうでございます。

大深度地下の測定に係る手順でございます。大阪府都市整備部では寝屋川北部地下河川事業での大深度地下使用に関して、学識経験者により専門の審議会、専門部会を立ち上げ検討を行ってまいりました。この大深度地下の設定につきましても、大深度使用技術指針・同解説等に基づき審議会での御意見を踏まえ、資料調査、ボーリング調査、想定地層断面図作成、支持層の特定、大深度地下の特定と進めてまいりました。

地下河川計画ルートでの想定地層断面図でございます。その断面図上に破線は各地点ごとの支持層をつないだものでございます。国道1号今里筋交差点付近と大阪内環状線付近で深くなっております。実線はそれらを大きく包絡した、この地下河川の計画ルート上での支持地盤としたものでございます。

次に、大深度地下の上面でございます。大深度地下使用技術指針・同解説に基づきまして、先ほどの支持地盤から10メートル下が大深度地下の上面となります。これらの結果、大深度地下は深いところで地表面から約70メートル下になります。この大深度地下と地下河川の縦断線形と対応する平面図をお示ししております。

大深度地下使用認可申請では事業区域①、②、③として申請しております。事業区域①は上面で都市計画道路がない区間、一番左側のほうにある区間でございます。事業区域②と③は都市計画道路都島茨田線の未整備区間でその間に公共用地、城北川、城北立坑用地を挟んでおりますのでその上流下流で2つの事業区分としております。地下河川のトンネルは上流から下流に向かって自然流下できるよう設計いたします。途中、事業区域①と②の間は大深度地下使用法の適用外でございますが、事業区域①、②と同様、深さ約70メートル以深に地下河川のトンネルを築造することになります。なお、この線形で都市計画変更を行い、事業区域①、②、③についてはその縦断線形の深さに基づき立体都市計画としております。

ここで、大深度地下に築造いたします地下河川のシールドトンネルとその上面に新たに建設される建築物との関係について少し説明したいと思います。

大深度地下使用認可申請の事業区域については、既に都市計画法に基づき、立体的な範

囲を定めています。杭基礎の深さの位置の確認は必要でございますが、50階以上の高層ビルを建築するような場合を除き、都市計画法に基づく建築の許可は不要となります。

2つ目、物件の調査について。大深度地下使用法第13条において事業区域に井戸その他の物件があるかどうかを調査し云々を受けたものでございます。事業区域①から③に敷地がかかる住居、事業所を対象に大阪府の職員により戸別訪問を実施し、井戸、その他の物件がないことを確認しております。また、大阪府の職員による戸別訪問では合わせて寝屋川北部地下河川事業と大深度地下使用法について次の資料を配付し説明しております。

こちらが説明用のリーフレットの表面でございます。大深度地下使用における土地所有者の影響についてなどを記載してございます。こちらがその裏面でございます。

3つ目、大深度地下を使用するためにはその土地において通常の建築物が建築されてもその構造に支障がないものとする必要がございます。建物荷重は大深度地下使用技術指針・同解説に基づき設定しております。またシールドセグメントの設計にはトンネル標準示方書に加え、財団法人先端建設技術センターが編集する、内水圧が作用するトンネル覆工構造設計の手引きに基づき実施しております。

4つ目、安全の確保につきましては、道路トンネルの場合ではその利用者を対象とした安全対策等を中心に記載されることとなっております。今回の申請、地下河川トンネルでは一般利用者のための施設ではございません。本日は特に構造物として地震の対策はどのようなものかについて説明いたします。

大深度地下使用の基本方針では、地震に対する施設の設計に関する事、また活断層上への施設の設置が極力避けることが示されています。地下河川トンネルは地上との接続構造物である立坑と接続いたします。この接続部分について可とう継手を設けるなど、今後詳細設計において耐震検討を行うこととしています。

また、文献調査から今回の地下河川計画ルート上には活断層は存在しないことを確認しております。

5つ目、環境の保全については、地下水、施設配置による地盤変位、地下水の水質、化学反応、掘削土の処理の5つの項目がございます。

まず、地下水位についてです。地下河川計画ルートを囲むように、地下水位の観測点を4点設け、各地点において複数の深さで地下水位を観測できるよう観測井を設け、1年間観測を行いました。また観測井では地下水の流向、流速についても調査を実施しております。これらの観測結果と地質調査等に基づき、三次元浸透流解析モデルを構築し、今回整

備する地下河川トンネル立坑排水機場の影響を解析いたしました。既往の資料を参考に地下10メートルから20メートルにある、いわゆる沖積層と大阪層群の境を上下としまして、上方、浅い方の地下水位について浅層地下水位、深い方の地下水位について深層地下水位に分けて整理しております。

画面の図面は浅層地下水位への影響を示したものでございます。左側の図面は排水機場周辺の解析結果です。構造物の際で5センチ未満の水位低下が生じるという結果が出ていますが、日々の地下水位の変動に収まるレベルであることから、その低下、また低下範囲も事業予定地内に収まること、その結果取水障害が生じないものと判断します。なお、シールドトンネル部分、城北立坑の構造物周辺ではほとんど影響は生じておりません。

次は、深層地下水位でございます。こちらでも排水機場の構造物の際で5センチ未満地下水位の変化が見られましたが、浅層地下水位の結果と同様、取水障害が生じないものと判断いたしました。深層地下水でもシールドトンネル部分、城北立坑の構造物周辺での地下水位の変化はほとんど生じておりません。

次は、地下水位の低下に伴う地盤沈下について検討した結果をお示しします。排水機場の構造物の際で5センチ未満の地下水位の変化が生じましたが、地盤沈下では排水機場の構造物の際で最大5ミリメートル未満の沈下、排水機場予定地と周辺部で3から4ミリメートルの沈下という解析結果が出ております。しかしながら、これらの数値は十分に許容値に収まる範囲であり、排水機場予定地周辺の家屋等に対して影響はないものと判断しております。

以上から講ずべき措置としましては、本施設の設置による地下水の変動及び地盤沈下の影響は軽微であると考えられておりますが、事後調査の実施また観測により著しい変化が見られ本工事が原因と判断された場合には必要な措置を講じるものとしたしております。

次に、施設設置による地盤変位についてでございます。

今回地上の変位に合わせ、近設構造物への影響を解析するとともに、地中構造物や高層建築物への近接する3カ所を解析断面として設定いたしました。こちらの丸がついているところら辺が3カ所ございますが、こちらでございます。

建設省土木研究所トンネル掘削地盤変位の予想対策マニュアル案に基づき解析モデルを設定し、右にある断面①、②、③について解析を行いました。この画面に断面①から③の解析モデルとその鉛直変位グラフをお示ししています。

先ほどの断面①から③の解析結果を数値で示したものでございます。いずれも許容範囲

値以内であることを確認いたしました。これらの結果を踏まえ講ずべき措置でございますが、本施設の設置による地盤変位が構造物に与える影響は問題になるものではありませんが、事後調査の実施、また予測し得なかった環境影響が生じ、工事が原因と判断された場合には必要な措置を講ずるものとしております。

次は、地下水の水質、化学反応についてあわせて説明します。

調査としまして、地下水の水質環境基準28項目と酸性化について、4つの地点でそれぞれ5から7の深度で採水分析を行っています。

土壌の酸性化について言えば、6つの地点でそれぞれ11から20の深度、有害ガスについて同じく6つの地点で、それぞれ2から5つの深度で調査を実施いたしました。

地下水の酸性化に関しては確認されておりません。

土壌調査の結果でも強還元性を示すものは確認されておりません。有害ガスについても微量でございます。また加えて、今回密閉式シールド工法を採用しますので、地下水や土壌の化学反応への影響はほぼないものと考えております。講ずべき措置としましては、密閉型シールド工法の採用により影響がないものと考えられるが、事後調査の実施、観測により著しい変化が見られ、工事が原因と判断された場合には必要な措置を講ずることとしております。

掘削土の処理でございます。今回、泥水シールド工法により施工予定でございますが、その掘削土につきましては分級機プラントにより土砂と汚泥に分けることができます。掘削土の処理に関する講ずべき措置についてでございます。汚泥の処分は産業廃棄物として適正に処分いたします。土砂の処分は可能な限り再資源化するなど最終処分量の縮減を検討し、事前調査について土砂が環境基準値を超過した場合には土壌汚染対策法に基づき運搬処理する。運搬方法については陸路以外に城北川を活用した水上輸送などを可能な限り環境負荷の低減を検討いたします。

汚泥・土砂とも共通事項としまして仮置き場を設置する場合には、飛散防止等の周辺への影響を回避し、低騒音型の施工機械を使用し、環境影響への低減を図るものとしてしております。

以上が環境保全についてでございます。これらの環境の保全につきましても大深度地下の特定、耐力の確保と同様に、大阪府の審議会での御意見をもとに調査、検討を行い、その結果について妥当との答申をいただいております。

以上のとおり、対象事業であります寝屋川北部地下河川事業が大深度地下の公共的使用

に関する特別措置法第16条の各項の要件を全て満たしているものと考えております。

また最後に河川事業では、河川法第16条に基づき、学識者による審議会での意見、議論を経て整備目標やそのために必要な整備工事、施設などを定めた河川整備計画を策定することとなっております。この寝屋川流域でも河川整備計画を策定しております。定められた整備目標に対し必要な施設として、この寝屋川北部地下河川が位置づけられております。またこの計画期間はおおむね30年程度となっております。先にも申し上げましたが、その計画ルート都市計画道路が未整備の状態であります。従来の事業手法では、この都市計画道路の開通を待つことになり、この河川整備計画を計画期間内に履行することはできません。本事業については大深度地下使用法の適用が必要不可欠でございます。

また、この寝屋川流域は過去の水害の説明でも申し上げたとおり、流域住民の皆様からは治水対策への強い要望を頂戴しているところでございます。事業者としましては、本事業の推進に最大限努力してまいり所存でございますので、一日でも早い治水効果の発現に向け、一日でも早い工事着手を行うため、本大深度地下の使用認可申請に対し御理解を賜りますようお願い申し上げます。

以上で事業者の公述を終わります。

【議長】 まだ時間が残っていますが、よろしいですか。

【事業者（灰原）】 はい。

【議長】 ありがとうございます。では、降壇してください。

（事業者の降壇）

【議長】 次は公述人、永井茂治さんから公述をしていただきます。

公述人、永井茂治さんは壇上にお上がりになり、公述の準備をお願いします。

また、公述人からは、事業者との質疑の希望がありますので、事業者も壇上にお上がりになり、事業者席にお着きください。

（公述人・事業者の登壇）

【議長】 現在の時刻が13時33分ですので、時間を早める御了解をいただきましたので、13時37分から公述を開始、30分後の14時7分までに公述を終了されるようお願いいたします。なお、この時刻までに終了されない場合には、公述の中止を命ずることとなります。それでは公述の開始時間までしばらくお待ちください。

それでは公述を開始してください。

【公述人（永井）】 城東区在住の永井と申します。このたびの大深度地下使用に際して

懸念と質問と意見がありますので後でまとめてお願いをします。

まず、1つ目ですが、城北川の取水施設です。工事に際して振動、騒音等、対策がどうなっているか、多分説明会があるかと思いますが、今後の説明会のスケジュールの予定、概略、決まっていたら教えてください。

2つ目です。城北の取水口からシールド工事が行われるということですが、地上への影響、地下70メートルということですが、騒音ではなくても低周波の振動等の影響が考えられます。それを調べるために事前に工事が始まる前、それから工事中、それから完成してから供用に付されてからの調査、測定が必要だと思います。その予定がありますでしょうか。近くには私もかかっている大きな病院もありますし、学校、工事が多分行われるであろう昼間でも病院の入院患者とともに夜間の仕事の人には昼間寝ていなければならないという人も地域にはいらっしゃいます。そういう人たちに障りがないか調べる必要があろうかと思っています。その計画を教えてください。

3つ目です。花博通り、あるいは城東区の都市計画区域の下に地下河川とともに淀川左岸線の延伸部の東行き、西行きの3本のトンネルが並行して通ることになります。合わせて3本のトンネルの掘削工事が安全に行われるのか危惧しています。また、完成して供用されたときに安心して利用できるのか心配です。延伸部と地下河川の合同の説明会をやり直す必要があろうかと思っています。そこで改めて工事が安全に行われるか、あるいは完成して以降も安心して利用できるか検討したいというふうに思っています。

4点目です。真上には井戸がなくて地下利用の影響が地上には及ばないということですが、井戸以外に影響がないのか、あるいは土地の値段に障りがないのか、ないとは思えないのですが、周知する必要があると思います。周知しないで損害が生じたならば賠償することになりかねません。浸水対策としての地下河川は住人としては早く完成してほしいということを期待します。このようなトラブルにならないか危惧しています。

5点目です。改築、増築、新築等の制限がないという話でしたが、本日の話では50メートル以上は影響があるということをお聞きしました。それ以外に本当はないのか、住んでいる人に明らかにする必要があると思います。直上の、真上に住んでいる人には障りがないのでしたらその隣、隣接部に住んでいる人には全く影響がないと考えていいのですね。これは確認です。そのときに、真上に住んでいる住人とその隣の住人との境目はどのようなになっているのでしょうか、教えてください。

私のうちは借地なんですけど、したがって私は土地を持っていません。私の住んでいると

ころの土地は地主が別にいます。そうすると、借地の場合、住んでいる人は地主にこういうことが起こるということを伝える義務が、もしないのでしたら地主のほうに伝える責任はどなたなのでしょうか。事業者なんのでしょうかあるいは許可をした国交省なんのでしょうか教えてください。

次は、6点目です。大深度地下の工事の実績がありますでしょうか。あるいはどんな事故の例があるのか、もし70メートルの地下で工事中の事故が起こった場合、救急あるいは避難の対策は十分なのか、我々住んでいる者としては普段生活をしている場所の地下で大事故が起こって人を助けるのにどうするかということになった場合、救出が困難だということになった場合、そんなことにはなってほしくはないなというふうに思っています。

7点目です。これだけの大工事なんですが、環境アセスメントがないというのが不思議です。ただ、淀川左岸線の工事については地盤沈下の影響は少ないというアセスメントがありました。本日の話の中でも同じような結論が言われましたが、2つ合わせて、延伸部と今回の地下河川とあわせてアセスメントをやり直す必要があると思います。

最後にですが、大深度地下利用の判定に当たって、この場の意見、公述及び先に出しました意見書にあるような懸念や意見に対して、国土交通省としてどう考えるかの見解はどのように示されるのかわかりましたら教えてください。

以上です。

【議長】 今、事前にいただいた8つの質問がありましたけれども、最後の国土交通省に対してというところがございましたけれども、こちらは国土交通省の立場を述べる場ではございませんので、これも事業者のほうにつきまして回答させていただきます。

それでは、府への質問につきまして事業者からお答えできればと思います。

【事業者(灰原)】 寝屋川水系改修工営所 灰原でございます。順次お答えいたします。

1つ目の寝屋川市取水施設の工事に関しての、いわゆる地元説明等についてでございますが、まず、工事における騒音につきましては現在実施しております城北立坑詳細設計におきまして、御質問の病院等の現地の状況を調査し、環境純度の条件を整理するなど施工計画の検討をまとめてまいります。工事着手において受注者とともに実施の施工計画においてさらに詰めていくこととなります。なお、この立坑工事やシールドトンネルの工事は、皆さんも御承知のとおり多くの実績がございます。寝屋川水系改修工事としましても現在、守口調節池での工事を実施しているところであり、実績は有しております。守口調節池の工事におきましても環境基準や各種法令を遵守するとともに、周辺住民への皆さんへの説

明の必要性や利用性についても認識しております。

あと、スケジュールでございますが、来年度にこの立坑の工事を発注したいというふうに考えておまして、契約はさらにその先になりまして、契約後も先ほど申し上げましたような受注者を含めた施工計画を詰めた段階で皆様に説明をしたいと考えております。スケジュールについてはさらに少し先になるということをご容赦いただきたいと思います。

2つ目でございます。低周波等の影響ということではございましたが、低周波等、工事中の低周波の対応については騒音、振動とともに環境省の基準等をもとに事前の調査や工事の監視などを適切に行ってまいります。

供用後に関してでございますけれども、先ほど懸念されるということでしたが、まず騒音、振動を含めて供用している施設からはいわゆる要望ですとか苦情についてお話は聞いたことがございません。ですので、その必要性を判断するというのは非常に難しいものと考えております。

3つ目でございます。花博道路の下に淀川左岸線延伸部のトンネル2本と地下河川を入れて3本ということで、工事が安全に行われるかということでございます。まず、先ほども説明いたしましたが、シールド工事に伴う地盤変状化についてはごくごくわずかであるという結果が出ております。延伸部においても同様の地盤を同様の工法にて施工されると思いますので、同様にその影響はごくわずかという結果に出ていることだろうと思います。

また近接施工ではシールドトンネル同士でその離隔が2メートル前後のものも事例としてございますので、計画段階の検討では十分安全に施工できるものと考えております。今後、設計、施工段階での検討になりますが、淀川左岸線延伸部の事業者様と情報共有、調整を図りながら、それぞれのシールドトンネルの施工順序等の各ケースごとでの検討などを進めていく予定でございます。供用後につきましては先ほど申し上げましたような近接で施工された実績がございますので、問題はないものと考えております。

4つ目でございます。井戸以外に影響はないでしょうかということですが、先ほども説明を公述のときにさせていただきましたが、大深度地下の使用では通常利用されない空間であること、通常土地利用に支障とならないことからその土地の価値に対して補償すべき損失は発生しないという考えでございます。すなわち、大深度地下の使用を要因として土地の価値は低減されないものと考えています。なお、地価についてでございますけれども、経済状況とさまざまな要因の影響を受け変動をするものであります。地価の変動で個々の個別の要因を抜き出して、これを評価するというのは非常に難しいと考えております。影

響についてはないような設計をしていると、それに伴って申請をしているという状況であることを御承知いただきたいと思います。

次に、改築、増築、新築等に制限はかからないんでしょうかということですが、先ほど説明させていただきましたのは、高層ビル50メートルではなくて50階相当を想定して建物を受けております。構造物を設計しております。かなり大きな建物でございますので、通常の戸建てのような建物ではこの大深度法に係る建築の許可は不要となってくるだろうと思われます。そういうような状況ですので、特に何か注意すべきことというのは発生しないというふうに思います。

地権者様ほかへの周知でございますが、事業者としまして大深度地下の使用に伴うこういった、通常土地利用への制約がないということについて引き続き機会あるごとにしっかり説明をしていくと考えております。

先ほど、境はどうですかということなんですけれども、境についても直上の方についても影響はございませんし、またその隣の方についても当然ながら影響はないものというふうに考えております。

次に、大深度地下での工事の実績でございます。現在での大深度での事例としましては、東京外郭環状道路と神戸市の水道事業、大容量送水管の事業の2つでございます。これらの工事での事故事例というものはお聞きはしておりません。

地下70メートルに対しての懸念、御心配ということでございますが、この安全対策ですけれども、当然我々も注意して進めていくべきと考えています。先ほど申し上げましたけれども施工計画を練ってまいります。まず安全に施工できる方法と合わせてこの工事だけに限りませんが、万が一、事故の発生した場合の対応というのもこの施工計画のほうにまとめていくということになっております。本工事では御意見にもありますように、地下70メートルの深さについても十分に考慮した検討を進めてまいりたいと考えております。

アセスメントがないという根拠でございます。アセスメントの法律、それから大阪府の条例に照らし合わせまして、施工の規模によって決まっております。今回の河川事業、いわゆる放水路事業というものと、府の条例で50ヘクタール以上については該当するということになっておりまして、今回の事業につきましては地上の開閉部分の面積というのが立坑部分でありますとか、ポンプ場用地部分とかそういうところになってまいりますので、全ての地下河川の立坑、それからこれから整備するポンプ用地を含めまして4へ

クータル程度でございます。そういうので、該当はしないということなんです。ただし、大深度使用の許可基準、許可方針ではしっかりと環境の保全に対する検討を行うという項目がございますので、ここでしっかり検討して申請書のほうに添付しております。

最後、8番の3本のトンネルをつけて影響がないのかということでございます。まず、これは繰り返しになりますが、地盤変位の結果を見ましたところ、今回施工する3カ所でも検討しました。その結果、最大沈下量として2.90ミリから4.17ミリというごくごくわずかな沈下量となります。沈下に対する管理値としまして、建物への影響を考慮すると、25ミリという管理値を設けますと十分に小さいものとなっています。これらは地盤の変位上で大きな影響が2つの工事が順番に進められるとこのとおりの結果になろうと思われま。まさにシールド工事の地盤変位というのは、掘削する部分で発生がでございます。その時間の掘削直後に地盤変位が生じるということで、仮にどちらかのシールドトンネルの工事が完了した後、一定期間が空くならば問題はないのですけれども、仮にちょうど同じ断面というか、ほぼ同じ位置で掘削を始めるというレアなケースというか、そういう検討というのはこれから、先ほども申し上げました詳細設計の中で淀川左岸線延伸部の事業様と情報共有、調整を図りながら、それでシールドトンネルの施工順序の各ケースを考えまして、検討を進めていく予定でございます。

8つの項目は以上でございます。

【議長】 公述人よろしいでしょうか。

【公述人（永井）】 以上は施行者である大阪府から返事をいただいたのですが、この大深度の使用を許可するのは国土交通省ですよね。その許可する、しないの判断において本日話されたことをどう国交省として判断されたのかというのはどこでお聞きできるのでしょうか。

【議長】 今回の公聴会が、まず今回の事業の審査を行うに当たりまして、いろいろと情報を集めます。公述人の方ですとか今回の意見を踏まえてそれから審査を行うものでございます。ですので、これから今回の公聴会の内容を踏まえて審査を行って、これも審査、認可をするかしないかというのをこれから判断することになってございます。

【公述人（永井）】 それはわかるんですが、そのうち判断をされるわけですよね。判断がいつごろになるのか、それから、その判断された根拠として本日話されたような内容がどのように評価されたのか、それがいつ知らせていただけるのか、それがわかりましたら教えてほしいのですが。

【議長】 審査のスケジュールに関しましては、これは別に日程が決まっているわけではございませんので、これからこれまでの情報ですとか集めたものを含めて審査をしまして、その結果を最終的に認可するかしないかということ公表いたします。これまで審査ですとか今回の公聴会の内容も含めまして、その中で認可の理由としてそれを認可のときに公表することになっております。

まだ時間が残っていますけれども、よろしいですか。

ありがとうございました。では、降壇してください。

(公述人の降壇)

【議長】 次に、公述人 久志本俊弘さんから公述をしていただきます。

公述人、久志本俊弘さんは壇上にお上がりになり、公述の準備をお願いいたします。

(公述人の登壇)

【議長】 時間の繰り上げについて御了解をいただきました。現在の時刻が13時57分ですので14時から公述を開始しまして、30分後の14時30分までに公述を終了されるようお願いいたします。なお、この時刻までに終了されない場合には、公述の中止を命じることとなります。それでは、公述の時間開始までしばらくお待ちください。

それでは、公述を開始してください。

【公述人(久志本)】 それでは久志本から公述させていただきます。

私、連絡先を中央区と書いたんですけど、住所は城東区の今福南に住んでおる者です。ただ洪水との関係でいくと都島とかほかの地域のほうがひどいのですが、私のところはどちらかと言うと、本来は津波のときのそういう洪水のほうは液状化とかそういう危険が高いところなんですけれど、逆に今回歴史博物館で淀川大洪水展というのを実はやってまして、それを見てきたら今回のこの寝屋川水系のこの地域が本当に江戸時代から明治に入って何度も洪水にあっていて、いまだに昭和に入ってから寝屋川水系のパンフレットを勉強させていただきまして、何回も洪水、浸水にあっているということなので、この今回の対策は基本的には早くやっていくべきだということが一つと、ただしここにも書いてありますけれど、全体としてのトータルの対策という中では、私は本当はもう少し治水緑地と言うんでしょうか農業用地、農業なんかも防水農地指定ということで援助すれば保水能力はもっともっと上がるはずなんですけれど、最近は下がってきているということで少なくなってきたので、本来はもう少し全体としてのそういう計画のことを話し合う場があれば、私はもっとそういうことを訴えたいんですが、こういう大工事、公共投資をやら

ざるを得ないちょっと辛いと思います。洪水は避けたいんですけどこんなに大きな工事を本当に進めていいかというのはいろいろと考えなくちゃいけないのですが、当面は必要かなと思っております。ただ、そういう中では基本的には30年という目標というのがどうかなということも一言言っておきたいと思うんです。というのは、皆さんも御承知のように淀川左岸線、実は私たちのところは延伸部の地下トンネル、先ほどの方もありましたけれど、計画が出ています。これは10年とかもう少し短くやっけてしまいます。それはむしろ、そちらのほうは道路はもう十分だし、かえって上町断層を直接に直角に横切る非常に危険な道路だということで、無駄であるし危険だから淀川左岸線のそういう延伸部の道路は反対なんです。だけれど、そういうお金をむしろこちらに使って早くやってほしいなというのが基本的な見方、考え方にしております。ただ、私は意見に書きましたけれど、工事は安全にそして構造物ができたものも安全に運用できるように、将来的には、孫、子の世代では建てかえるとかいうことが出てくるようなことがないようにというんでしょうか、無駄な気持ちにならないような、メンテナンスができるだけやりやすいような形を考えてほしいなということが1点目です。

意見の2つ目は、そういうことで淀川左岸線延伸部、しかし反対なんですけれど都市計画が決まってしまうと、これから計画、ボーリング調査をやられているんですけど、先ほどの方との意見と同じで、同時に同じ場所を通るものですから、同時の説明会というのを必ずやってほしいということを要望として上げておきます。

それで、質問なんですけれど、私本当に素人なので教えてほしいんですが、先ほどの話にもありましたけれど、この淀川左岸線延伸部と地下トンネルは一部で2メートルに近接した、曲がり角のところで2メートル近接しているんですけども、本当にこれ、長期間土地は動いているわけですね。今回の地震でもそうですけど。そういう中で長期間、例えば50年、100年でどれぐらいの変動があって、これは安全なのかどうかということを教えていただきたいと。予測しているのかどうかですね、まず。例えば、50年先、100年先はどういうふうに変動しているのかというのを予測していればそれを教えていただきたいし、危険があるのであればその対策はどんなふうを考えているのか教えてください。

2つ目はですね、この淀川左岸線延伸部と同じなんですけども、この別添の6号、先ほど説明されました中に、本事業の環境保全にかかわることの中に必要に応じ、追加できる調査があると、何か問題があれば追加的な調査があるということを先ほども言われましたけれど、どんな問題があるのか、もしわかっておれば教えていただきたいということです。

そういった場合に、最終的に責任者は誰になるのかと。つまり、河川部の責任者は河川局とか、延伸部の道路は都市計画局とか分かれてこういうふうに住人には説明をされているんですけども、最終の本当の責任者は知事なのか誰なのか明確にして、その辺のことを教えてほしい。当然、事故時、例えば、これはどちらかといえば延伸部のほうの事故のほうの可能性は大きいだろうと思うんですけど、そういう対応も教えてください。

3つ目は、先ほどの方の質問にありましたけれど、大深度トンネルの地上の地価の変動ということも考えられる、変化はないとか、あるいはその周辺部も関係はないということをおっしゃいましたが、それは考えられているだけであって本当に地価変動がある可能性はあります。そういうことで、もしそうであれば、ここの使用許可証を見ますと平成33年度から施設の存続する限り補償はしないというような形になっているんですが、その期間で地価が大きく変動したような場合相当分は補償するといったようなことを地上経営者の人と契約はしておくべきではないとか、そういう話し合いをしておくべきじゃないかなと思うんですが、どうなのでしょうかとということです。地上権者にもそういう条文がちゃんとあるということを説明してほしいなど。確か、この大深度トンネルのところは使用許可が出てから1年以内しか申し込めない、補償を要求できないようになっていると思うんですが、それではまずいのではないかなと思うのですがいかがでしょうか。

それから質問は4つ目ですけども、先ほどの方も質問がありましたけれど、この城北川立坑の工事ですけど、ここの周りで土砂32万立米、汚泥が26万立米あるわけですけど、これを運び出すには大量のトラックとか運送の中で地域の方に騒音とか大気汚染、結構この城東区は汚染度が高いです、大気汚染。そのあたり、どこにもデータが載っていませんので、どの程度大気汚染がふえるのかとか、そういうことをもしやられていたら教えてほしいし、やられてなかったらやるべきではないかなと思います。

それと、その当時ですけど、この古い地籍名、今福東、西のあたりは片側1車線で狭い道路ですのでトラックが大量に通るとなると学校もありますし、安全等の対策はどのように考えておられるのか、もし、事前に評価しているのであれば教えていただきたいですし、これからやるのであればどういうふうにするのか教えていただきたいかなと思います。

質問の5番目ですけども、先ほどの方もありました、事故とかの安全のことなんですけども、今回のこの6号の資料は先ほどの示された中には指針とかいうのは平成16年度の版を使っています。でも、その後、いろいろなトンネル事故、例えば福岡の博多での地盤事故はあったし名古屋でもありました。そういう陥没事故のことを教訓にして今回、ま

た工事の策定を計画されるのかどうか。特に、ネットで調べたんですけど、平成25年3月にこの大阪では社団法人の地盤工学会ですか、そこで地下工事におけるトラブルが発生しやすい地盤の特性とその技術に対する研究委員会が報告書を出されていて、たくさん事故例、ここには世界の事故例も出ていました。だからそういうことを、皆さんここで今回採用されるかどうかどこにも書いていないので、ぜひどういうふうになっているのか教えていただきたいと思います。それに関連すると今回のトンネルの工事の4キロの幅は、地質が斜めにずっと層別になっています。かなり古い層が西側ですか、だんだん新しい層が砂層と砂質と泥質が交互になっていますけれど、地質は均一でないです。そういうところで、それに対してどういうリスクとか問題があるかということをお教えいただきたいです。長期的な荷重がかかっているわけですが、上から。それが下のほうで土質は層別に並んでいて、堅さが違うわけですね、そうするとひずみというのが長期間で50年とか100年でどれくらい変化するのか、もし予測をされているのであれば教えていただきたいです。

最後ですけれど、6号のところに12ページとか21ページにこういう何かわからなかったら事後調査で著しい変化が見られた場合には対応すると書いてあるんですが、その場合は過去の事例からどんなものであるか、もしわかっていけば教えていただきたい。

そして、最後、追加はよくないと言われたんですけど、この月曜日の地震のことです。今回、地震は上町断層なのかあるいは高槻断層なのかということをお調べしてみるとよくわからないと、専門家がやってもわからないということをおっしゃっています。つまり、震央は活断層の真上じゃなくてかなり何キロか離れているわけですね。そうすると今回の6号のところに、大深度トンネルの活断層のところは極力避けるべきだと先ほどおっしゃいましたね、説明の中でも。それに対して今回は、この報告書によると上町断層と確認できるは本河川とは交差していないと言われましたけれど、御承知のように上町断層は斜めになっているわけですが、ずっと生駒断層までつながって斜めになっている。そうすると本当にこのトンネルはどのようなふうにお評価されているのかをお教えいただきたいです。

以上です。

【議長】 要望も最初のほうに2点意見とあと質問をいただいております。最後に追加で質問も来ておりますけれども、これについてもし答えられることがありましたらお答えいただければと思います。

【事業者（灰原）】 寝屋川水系 灰原でございます。

1つ目の、トンネルが2メートルの幅で近い地点で並んでいるが長期間でトンネルの位置が変動するのではないかというような御心配というか御指摘だったと思います。このことについてなんですが、まずシールドトンネルでございますけれども、その施工後は地盤にしっかりと拘束されてしまいます。また、シールドトンネルの周囲の地盤は、今回、支持盤、しっかりした地盤でございます。シールドトンネルの変動は地盤全体での変動に追従するものになりますので、2つのトンネルの相対的な位置関係はほぼ変わらないものというふうに考えております。ですので、どちらかが寄ってくるというようなことは想定しづらいというふうに考えております。

2つ目でございます。どのような問題を想定されているのでしょうかと、延伸部道路の工事と地下河川の工事の関係でどのような想定をされていますかということですが、先ほど説明の公述のときもございましたが、両者の工事が同時期に重複することがなかった場合、それぞれのシールドトンネル工事による地盤変位は既の実施しておりますように、影響は小さいものと説明させていただきました。ただ、両者のシールドトンネルの掘削時期が一定ずれておれば、2つ工事があつたとこの計画どおりになると思いますが、仮に両事業のシールドトンネルの掘削時期がある地点で重なってしまった場合、すごくレアなケースだと思いますが、その状況を検証していく必要があると考えております。これについては今後の設計施工段階の検討と考えておりました、淀川左岸線延伸部の事業者様と情報共有、調整を図りながらそれぞれのシールドトンネルの施工順序等の各ケースごとへの検討を進めていく予定でございます。

また、2つの事業に関しての責任者ということなのですが、まずそれぞれで寝屋川北部地下河川事業ですと大阪府知事、事業者は大阪府知事でございます。淀川左岸線延伸部の事業者は国土交通省近畿地方整備局と阪神高速道路株式会社代表取締役社長というふうにお聞きしております。万が一、工事にあつた場合の責任ということなんですけれども、この2つの事業に対する因果関係を特定してまいりまして、その原因者をもってその責任者となるというふうに考えております。ですので、その御心配、そのような事故があつた場合の事故の原因が事故の原因者となってまいります。

3つ目でございます。地価に関するお話を再度いただいております、先ほどと同じような御回答になりますが、まず大深度地下の使用では通常利用されない空間であること、通常の土地利用に支障とならないこと、そういったことから土地の価値に関しては補償すべき損失は発生しません。すなわち、大深度地下使用を要因とし土地の価値が低減されな

いというふうに考えています。ただ、地価、取引価格は経済状況等のさまざまな要因に影響を受け、変動するものと考えられます。地価の変動については個別の要因を抜き出してこれを評価することが難しいというふうに考えております。地権者様への周知なんですけれども、事業者として地権者の皆様への周知としましては、先ほど申し上げましたような大深度地下での利用、使用されない空間であり、土地利用に支障がないですよという説明をしっかりとこれまでもやってきておまして、引き続き機会があるごとにこの説明をしていきたいというふうに考えております。

次に、4つ目にいただいております、工事に係る検討はどの程度進んでおりますかということですが、現在、先ほども申し上げましたように、城北取水立坑の詳細設計を行っておるところでございます。この詳細設計の業務の中で施工計画について検討してまいります。トラックの台数でありますとかそのようなことを含めてこの中で検討をし、さらに受注業者さんが決まりましたら、実際の計画についてさらに練っていくというものでございます。それで必要な対策をとっていくと、当然ながらそういう環境基準等は遵守して行っていくものでございます。

5つ目いただいております、これまで平成16年2月の基準でやっているけれども大丈夫でしょうか。新たに、例えば25年3月の資料を御提示いただいておりますけれども、そういったもので検討を入れられていますかということなんです、これから詳細設計の中で施工計画なりを詰めていく段階で、これからの段階でございますが、言われますように懸念される事項は全て洗い出しながら施工計画を練っていくつもりでございます。十分に御心配の件も検討してまいりたいというふうに考えています。

それと、地下水脈が横断すること何か大丈夫でしょうかということなんです、まず地下水脈的な水道（みずみち）がつながっていて、断つというような感覚ではこの地域ございません。冒頭の公述人の説明の中で地下水位の低下に対する検討というのをやっておまして、その報告をさせていただきました。それにつきまして、ごくごくわずかな地下水位の低下がシールド付近では全く見られず、ごくごくわずかな変動がポンプ場の建物の地下施設の際で見られたということでございます。ですので、トンネル部分に関しては、こういった地下水脈を寸断するような感覚ではなくて、地下水位の低下等は発生するリスクはないというふうに判断しております。

次ですね、事後調査で著しい変化が見られた場合というのは、1年間、地下水位を計測してまいりましたが地下水位の変動というのは割と上下しております。上下するというの

で幅を持っているという認識を持っております。そういった中で計測をして、工事中ですとか工事後、計測してありまして同じような傾向ならば変動しておろうが問題ないというふうに思いますが、その傾向から外れる、もしくは著しくどんどん、どんどん沈下するという事ならば問題であろうかなというふうに思います。

それと、地震でございますね。地震についてでございますが、もう一度申し上げますが、今回の北部地下河川のルート上で上町断層が分断しているということはないと既存の資料からは確認しております。地震に対する検討は当然ながらやっていくことということで基本方針がございますので、耐震設計を行ってまいります。繰り返しになりますが、立坑部分と管渠の接合部分、こういった部分について特に地震時の変位等が発生する場所でございますので、そこについては可とう継手等を用いるなど工夫していく予定でございます。

以上でございます。

【議長】 公述人はよろしいでしょうか。

【公述人（久志本）】 まだ時間で、先ほど、今に関連するんですけど、一つは詳細設計ということなので、詳細設計したら都度、そういう住民説明会とか資料提示、資料って詳細な資料を見ても私たちしょうがないですけど、工事前には説明会をやるということで、いつごろになるかというのは、済みません。

【議長】 今の1点でよろしいですか。事業者よろしいですか。

【事業者（灰原）】 工事の説明に関しましては、先ほどお一人目の方でもお話ししましたように、当然やってまいります。時期なんですけれども、現在詳細設計をしておりますというのは具体的な構造物のスペックなり施工方法を詰めていきまして、次にその施工をどういうふうにするか、その施工によってどのような影響が発生するのを見きわめて、具体的には受注者さんとの調整がございますので、契約後、受注者さんと施工のやり方なり、対応策についても提示し、そういう準備が整った段階で周辺の地域の住民の皆様を対象としまして工事の説明会を実施することになろうと思います。時期は詳細設計後、来年以降の発注でございますので、発注後、契約後、さらに準備が整った時期ということで少し先になってまいります。

【公述人（久志本）】 ありがとうございます。

それで、実は今日もこれだけ、寂しい、非常に私たちにとって大事な工事の説明会なのに非常に寂しいというのは、多分ほとんどの方がこういう機会を知らないんじゃないかと私は思うんです。というのは、私自身も今回のこういう公述、公聴会があるということは、

確かに新聞も見えていなかったし、人から聞いたんですよね。今回もそうですし前回の説明会とか、2年前の都市計画変更のときもそうですけれど、もう少し周知の仕方というのをね、工事で何千億と使うわけですから、しかも住民のためなんでもっとたくさんの人に知ってもらえてやっていったほうがいいんじゃないかなと思うので、もう少し周知の仕方をもっとお金をかけてやってもいいんじゃないかと。ああいう夢洲に万博をつけるような無駄なお金は使わないで、カジノとかそういうのに無駄なお金を使わないで、こういうことの宣伝にもっとお金を使っても私はいいんじゃないかなというふうに思うんで、もうちょっとこの辺を改善してほしいなというのが一つと、先ほどの回答に対してもう一点追加の質問になるんですけれど、5番目に話したトンネル地盤、トンネルの事故とか地盤沈下の話に関連するのですが、寝屋川水系の事務所の報告をネットで調べていると、例えば今回は大深度トンネルになったので守口からこちらのほうに、西の方が急カーブになったと、角度ですか、角度が非常に高くなったので水の流れが非常に心配だということが書いてあるんですね。流れの速度が変わるわけですから大変だということが書いてありまして、それに対して事業者さんのほうで事前にミニテストをやっておられたと。やって、一定の調査が終わっているということで非常にそれはすばらしいなと思うんですが、そういう機能的面はそうなんですけれど、例えば地盤沈下のことについても何らかのそういうシミュレーションの計算じゃなくてミニテストですか、そういうのはテスト方法はあるんでしょうか。例えば地下の1カ所に50メートルぐらいの長さのトンネルを建てる、なかなか難しいんですけど、例えば、何かちょっといきなり本ちゃんの工事をやらないで事前のそういうテストというのは考えられないかどうか教えてほしいんですが。

【議長】 時間がちょっと少なくなっていますので、端的にお願いします。

【事業者（灰原）】 地盤沈下に関する実験ということを最後おっしゃっていただいたと思うんですけれど、それは非常に難しいものですからこういったコンピュータを使った解析を行わざるを得ないという状況になります。模型ができない分、いろいろな事項がパソコンの中でされていっている状況でございます。ということで今回の地盤沈下に関する検討についても、こちらのコンピュータを使って実施をいたしました。

【議長】 ほかに質問はよろしいでしょうか。

【公述人（久志本）】 はい、ありがとうございました。

【議長】 まだ時間が残っておりますがよろしいですか。

【公述人（久志本）】 先ほどのシミュレーションのテストのことに関係するのですが、

今回従来のよりは大深度トンネルにしたことによって最終の排水場のところではポンプがより大きなポンプになって、例えばランニングコストがかなりアップすると思うんですけど、そういった費用はどれくらいアップするのかというのは、たとえ1年とかいうのでどれくらいアップしたのか、大体でいいですので教えてください。

【議長】 答えられる範囲で答えていただければと思います。

【事業者（灰原）】 済みません、ランニング費用の数字はただいま持ち合わせておりませんので、大深度の深くすることによる検討というのを私どものほうで河川構造物等審議会でありますとか大阪府の河川整備審議会であるとかでも御説明しておりまして、そのあたりの資料につきましてはホームページでもどなたでも閲覧するような状態になってございます。できましたらそういう資料も御参照いただけたらなというふうに思います。大変申しわけございません、ちょっと今、お出しすることができなくて申しわけございません。

【公述人（久志本）】 ありがとうございます。

【議長】 よろしいですか。

それでは降壇してください。

（公述人の降壇）

【議長】 次は公述人 廣瀬平四郎さんから公述をしていただきます。

公述人 廣瀬平四郎さんは壇上にお上がりになり、公述の準備をお願いいたします。

（公述人の登壇）

【議長】 現在の時刻が14時28分ですので、14時30分から公述を開始し、30分後の15時までに公述を終了されるようにお願いします。なお、この時間までに終了されない場合には、公述の中止を命ずることとなります。それでは公述の開始時間までしばらくお待ちください。

それでは公述を開始してください。

【公述人（廣瀬）】 時間がありますので、私は一問一答でやらせていただきたいと思いますと思いますが、そのような形でお答えいただけますでしょうか。質問数は5問ですので、いいですか。1問ごとにやりたいということ。

私は淀川左岸線事業を四十数年間取り組んでおります廣瀬と言います。淀川左岸線につきましては延伸部との関係もあり、延伸部とこの事業計画との関連もありますので、今日、公述人として質問をさせていただきたいというふうに思います。

まず、質問書の第1点は地下河川事業が計画されている地下トンネル上の土地、家屋所

有者に対して資料をもとに個別に説明を行うか、もしくは一定の区域での説明会を開催されて説明するのか、周知方法について一つは説明していただきたい。それとあわせて事業計画への対象土地家屋所有者数を都島区、城東区、鶴見区各別に教えてください。これがまず第1点の質問です。

【議長】 事業者答えられるでしょうか。

【事業者（灰原）】 はい、事業の周知に関してでございます。まず、時間の制約もありますので端的に申し上げますが、まず寝屋川北部地下河川の計画自体は平成3年2月に都市計画決定をしております。その手続を通じまして地権者を含め周知させていただいております。また、その都市計画、もう既に決定しておるものでございますけれども、その都市計画が市役所にて縦覧されている状況でございます。これが平成3年2月でございます。次に、20年以上たつのですが、平成29年3月に大深度地下使用法の適用を踏まえて都市計画変更の決定がなされました。その前段階の手続を通じまして、同じく周知を行っております。これは説明会を実施しております。また書類の縦覧も行っております。その後の決定したものについては市役所にて縦覧されております。その後、29年7月から9月には井戸調査を実施いたしました。この調査に合わせまして事業区域の全住宅、事業所に対して大阪府職員により各戸訪問を行っております。その際、寝屋川北部地下河川事業の内容、大深度地下使用法の適用に関しても個別に説明をする機会となっております。さらに平成30年5月には大深度地下使用認可申請書の縦覧のタイミングで住民説明会、これは城東区、それから都島区それぞれで開催いたしました。

以上のように、これは複数回の機会と都市計画でもありますので、例えば建物の建てかえや土地の売買取引などの機会には必ず確認する事項でございますので、当初の都市計画決定から20年以上の期間がたっておりますので、地権者の皆様にしても十分高いものになっているものと考えております。

また、大深度地下に関してはお知らせした内容ですけれども、先ほど公述のほうで示しましたリーフレットでございます。そのリーフレットの中で大深度の使用法についての説明というのもしっかりさせていただいているという状況でございます。地権者の数についてはただいま手元に御用意がないというような状態ですので、ここで御容赦いただければと思います。

【公述人（廣瀬）】 そしたら、後日改めてその数については明らかにしていただけるわけですね。

【事業者（灰原）】 29年7月から9月に関しまして調査を実施しましたので、そのときの状況について数を報告させていただきたいと思います。

【公述人（廣瀬）】 そうですか。それですね、私が聞いているのは大深度地下の法律に基づいては、いわゆる地権者に対して個別に丁寧に説明するという趣旨を書かれていると思うのですが、私が聞いておるのは縦覧とか行政区別に説明するというのを聞いてないんですよ。今言った文章は個別にやられるのかどうか、1軒、1軒やるのかどうかということを知っている。それから、もしくはそれができなければその地域で一定の範囲内で丁寧に説明するのかどうかということを知っているわけです。それはどうなるんでしょうか。それを端的に教えてください。

【議長】 事業者どうでしょうか。

【事業者（灰原）】 するのかという御質問ですけれども、我々この申請に至るまでに都市計画決定の変更手続、この手続に際しましても丁寧に地元のほうに回って行っているというふうに考えております。

【公述人（廣瀬）】 戸別に説明したのですか。都市計画決定以後、該当するところに個々に説明されたんですか。

【事業者（灰原）】 都市計画決定の手続のときには、各自治会さんで。

【公述人（廣瀬）】 自治会のことは聞いてないんです。戸別にと、地権者にということを言うわけですよ。

【事業者（灰原）】 回覧をしていくのは城東区の区域はそうさせていただきました。次に、都島区域につきましては、その路線の方につきましてポスティングによって説明会の御案内の呼びかけをさせていただいております。これがその手続のときの説明です。それと、井戸調査のときでございますが、これは29年7月から9月にかけて、これは各戸お訪ねをして1軒、1軒説明をさせていただいております。

【公述人（廣瀬）】 資料も渡して説明をしているということですね。1軒、1軒。

【事業者（灰原）】 そうです。

【公述人（廣瀬）】 そうすると全ての地権者とかいうものは把握しているという理解でいいですね。

【事業者（灰原）】 現地にいらっしゃる方に御説明をさせていただきまして、地権者さんということは、例えば事業所なので土地を借りているというふうに教えていただいたところにつきましてはもちろん地権者さんのほうにもお伺いするなり、伝えておくよという

ことならお伝えをお願いするなりはしてございます。

【公述人（廣瀬）】 そうすると今後、詳しく説明するという機会を持つと、戸別に説明するという機会を持つということは設けないということですか。

【議長】 事業者答えられますか。

【事業者（灰原）】 戸別に1軒、1軒回っていくというやり方ではただいま考えておりません。ただ、こういった大深度地下の手術を行っていることについては十分周知を広くしていく必要があると考えておりますので、ただいま縦覧手術は既に完了しておりますが、大阪府のホームページのほうでは縦覧図書は引き続きどなたも閲覧できるような状態になっておりまして、その大深度地下の説明をしておりますリーフレットにつきましても閲覧できるような状態になっておりますので、十分に発信はしていきたいと考えております。

【公述人（廣瀬）】 そうしたら2つ目に入ります。

大深度地下使用法の対象となる土地家屋はトンネル本体、先ほどのスライドでは都島が内径12.5、ほかは11.5と言われましたが、本体の左右上下何メートルを想定されているのか。トンネルからどの程度の乖離を想定されます。

【事業者（灰原）】 先ほど最初のスライドでもお示しをしていたのですが、大深度地下の事業区域、横幅になろうかと思えますけれど、事業区域が外郭から1メートル、1メートル、横に1メートル、左右、外郭から外に向かって右に1メートル、左に1メートルそして上下、上で1メートル、下で1メートルを事業区域としております。この事業区域は都市計画変更を既に行っておりまして、この範囲でもって都市計画の手術はさせていただいております。

【公述人（廣瀬）】 1メートル、はい。

また新たなことを聞きますけれども、3つ目は地下河川事業による工事中、供用開始後の工事被害、家屋の損傷、地盤沈下等さまざまな要因の実害が起こることが懸念されています。工事被害の補償のためには事前の土地家屋調査が必要と思われそうですが、この点についてはどのように検討されていますか。

【事業者（灰原）】 工事に伴う損失が生じた場合は当然その補償を行うこととなります。今回の使用認可の工事でも同様でございます。シールドトンネル施工による上面家屋等についてまず説明をさせていただきたいと思うんですが、今回の施工する延長から3カ所を選定しまして、建物に対する沈下量の管理値を25ミリとしましたところ、解析の結果では2.90ミリから4.17ミリというごくごくわずかなものであるということをもまず御

承知おきください。これは先ほど説明をしましたスライド、そちらのほうでも御説明した内容でございます。まずそういう状況があるということ。そしてシールド工事自体、一般的にその上部への影響が少ない工事であるということが一般的に言われます。また先ほど申し上げたように変状解析においてもその影響は極めて小さいということは、今回の施工範囲が大深度地下であるがゆえに、いわゆるよい地盤、支持層下のよい地盤を通っていきますので地上に対する影響というのは少ないと考えております。ただ、私どもはそういう状況でございますけれども施工段階に入りましたら、施工前、施工中、工事後ですね、地下河川のルートの上の地表面上の高さの計測の監視というものは行ってまいります。そしてこの監視、解析ではわずかな数字が上がってますけれども、この解析なり管理値なりを踏まえつつ、観測を行い、その結果、万が一でございますが、予測し得なかったような地盤変状が生じた場合にはその原因究明を行い、当該工事が原因であることが判明した場合は必要な措置を講ずると考えております。工事の被害の補償についてもこの中で対応していきたいというふうに考えます。シールド工事での家屋調査というのは実施しないのですが、私どもも何も全て家屋調査、事前調査をしないというわけではなくて、例えばシールド発進のための立坑の工事でございますけれども、立坑の工事では立坑周辺の一定の範囲に對しまして事前の家屋調査をしっかりと行っていく予定でございます。このあたりの立坑の詳細設計の中で施工計画なりを検討していった後、実施、説明会ができるような形を経まして、皆様にお話ししてまいりたいと考えております。

考え方としては以上でございます。

【公述人（廣瀬）】 おたくの場合はシールド工法であれば、シールド工法が事故を起こしているということについては把握していない点で、今全国の事例では8件あるということとを私は把握しているのですが、それについて、そういうシールド工法については絶対安全だということを自信を持って表明されているわけですね。そういう意味でよろしいですか。

【議長】 事業者、お答えできますか。

【事業者（灰原）】 先ほども申し上げましたように、一般的にはこのシールド。

【公述人（廣瀬）】 いや、一般的になって現実に起こっているし、おたくが言われるように東京外環道路では地盤沈下によるさまざまな事故が起こっているということについては把握されていないんですか。

【事業者（灰原）】 一般的にはというふうにまず申し上げておいたのは、100ある事

例のうち100全てが危険な状態ではないということをお含みおきいただきたいということでございます。それだけで私どもは判断するのではなくて、地盤変状の解析結果を見ております。先ほど申し上げましたように、かなり深い地盤でそこを施工していくということでございますので、計画上、それは危険なものではないと考えています。

【議長】 公述人どうですか。

【公述人（廣瀬）】 そうすると、家屋調査はしないと、立坑の部分だけしかしないという理解でいいですか。

【議長】 事業者は答えられますか。

【事業者（灰原）】 現在のところそのように考えてございます。

【公述人（廣瀬）】 それ以後に立坑以外のところで事故が起きたときに、おたくは先ほど補償をされるというふうに言われましたけれども、調査して。現状を把握せずにどないして事故やという判定をされるのでしょうか。

【事業者（灰原）】 先ほども繰り返しになるのですが、ほぼ影響がないとはいえ施工段階に入りましたら、工事前、工事中、工事後の地上面の高さ、ちょうどシールドトンネルの直上ですね、その地上面での高さを観測、監視いたします。それによって大きな変状が現れるという予期せぬ予測し得なかった変状が生じた場合には立ち返ってその原因究明を行ってまいります。その原因究明の結果、これはまさに地下河川の影響であろうということならば、まずその地下河川の影響がある、その地盤の高さ、地面の高さをはかってまいりますので、その周辺で、家屋の調査をしておりませんが、家屋の状況がいかになっていくのかという因果関係がさらに調査することを行えば、こういう補償についても十分対応できると考えております。

【公述人（廣瀬）】 そうしたら、4番目に行きます。

地下河川事業によるトンネル上の地権者への地下利用の制限及び荷重制限等についてその内容を具体的に説明してください。

【議長】 事業者お願いします。

【事業者（灰原）】 荷重制限なんですけれども、今回も当然ながら大深度地下使用技術指針・同解説に基づき設定をしております。その荷重につきましては建物、約50から55階相当の高層建築物が建ったとしてももつような構造物を設計しなさいということでございますので、今回、当然ながら寝屋川北部地下河川におきましても地表面にこういう50階から55階相当の高層建築物が建つということに関して耐え得る設計になってござい

ます。

【議長】 公述人よろしいですか。

【公述人（廣瀬）】 これは地下利用の制限はどんな内容ですか。

【事業者（灰原）】 地下利用の制限につきましてもこちらの資料を見ていただきたいのですが、まず地下室の利用ですと25メートルの深いところがないということでそういうことは除外しております。今回、杭基礎が地下深くまで残った場合、その影響について確認をするということになりました。地下の杭基礎がどこに来るか、支持層を特定いたしまして大深度地下の特定を行っております。ですので、先ほど申し上げた建物が建つための杭が地下河川よりも上の部分でとまるという想定になってございます。

【公述人（廣瀬）】 そうすると、荷重制限については50階程度の高層ビルに耐えられるというふうに設計を検討しているという理解でいいですか。荷重制限。

【事業者（灰原）】 はい、結構です。

【公述人（廣瀬）】 地下制限は杭から下10メートルという部分という理解でいいですか。

【事業者（灰原）】 荷重制限ですか。荷重制限は地上に建つ建物。

【公述人（廣瀬）】 それは50階程度に耐えられると言ってはったからね。

そうすると、今私たちの、例えば中津周辺の近くでも100階ぐらいのビルが建つというふうなことも行われているんですが、そういうケースの場合は当然建てられないということですね。それで今、おたくが言われているように70メートルの地下でいうたら、地上の建物の圧力より土の圧力のほうが高いんじゃないですか。そのあたりはどのように御判断されている。土の圧力というのはそんな高くないと判断されているのですか。圧密度。

【事業者（灰原）】 もちろん構造計算をするためには土圧を考慮すること、建物の荷重を考慮すること、そして地下水圧を考慮することになっています。これについても、ここだけ特殊なことをやっているわけではなくて、大深度地下使用技術指針やまたシールドトンネルの標準仕様書等々をもとに設定をしております。建物の荷重というのは実際は土よりもかなり影響が大きいものでございました。

【公述人（廣瀬）】 ちょっと、あと、また改めて言いますが、5番目は大深度地下使用法による事業計画は所有権の制限を受けるだけでなくさまざまな実害を受けます。大深度地下使用法の適用される資産については、不動産業界では2から2.5割地価が下落するのが常識との定説です。地下河川をつくることは特定の地域が不利益をこうむります。こ

のようなことについての対策は検討されていますか。

【議長】 事業者は答えられるなら。

【事業者（灰原）】 何度か先ほどの公述者の方への答弁、回答と重なりますが、大深度地下の使用では前にありますように、通常利用されない土地である空間であること、通常の土地利用に支障とならないことから、土地の価値に対しては下がらないと、補償すべき損失は発生しないということになってございます。そういったことを私どもとしては逆に大深度地下の制度なり考え方自身を地権者様ほか多くの方に伝えていく必要があると、そういう主張、説明をしていく必要があると逆に考えております。

【議長】 ちょっと時間が近づいておりますので。

【公述人（廣瀬）】 一応、これで5まで質問は終わったんですが、今言われたような形で言えば、本来この地下河川をつくらなければそういう問題は起こらないわけですから、つくることによってそういうことが発生すると、既に東京の外環ではこのあたりは当然2割から2割5分下がっているという実態としてあるわけですからね、おたく自身が大阪府が下がらないとか地価に影響がないと言ったって根拠なしにそんな楽観的にそういう表明するという根拠は何ですか。絶対に下がらないという根拠は何でしょうか、そのあたりがちょっと私としては理解できない。

これはいわゆる大深度地下使用法というのは特別措置法でしょう。民法では地上権、地下権含めて補償されているわけですから、これによって瑕疵を起こす不動産になるわけですやん、瑕疵を持つ不動産になるわけですから、そういう論法は理解しがたいですよ、一般市民としては。そのあたりはおたくはあくまでも地価には影響ないと。取引上は影響ないということを断言されるわけですね。

【議長】 ちょっと法律の話になってきますけれども、答えられる範囲で。

【事業者（灰原）】 私が先ほど申し上げましたのは、地価というふうに申し上げたのではなく、土地の価値自身は下げるものではないと、損失を発生させるようなことはございませんと、土地の価値は低減されないものと考えておりますというふうに申し上げました。これも先ほどとかぶるんですが、地価は経済状況等のさまざまな要因の影響を受けて変動するものと考えられますので、この地価変動について個別の要因を見いだして評価するというのは難しいと考えております。ですので、この東京の下がっているというお話、御指摘、御意見をいただきましたけれど、個別に抜き出しての評価というのは難しいのではないかと考えております。

【公述人（廣瀬）】 もしそういう事態が発生したとしても、大阪府は関知しないという認識でいいのでしょうか。

【議長】 答えられる範囲で。

【事業者（灰原）】 私ども、大阪府としましてこの事業を実施してまいります。この事業につきましては大深度地下使用法の諸手続を経て認可いただけたとしましたら、それによって法律上認められたものでございますので、新たにこの使用权に対して補償をお支払いするということはありません。逆に支出の根拠については非常に難しいものがあると思われま。

【議長】 そろそろ時間が。

【公述人（廣瀬）】 私としては説明会で何回か私も遭遇しています淀川左岸線についても、大阪市なり事業者については負の部分住民に説明をしないわけですよ。負の部分といいますと、私のところの事例で言いますと、例えば淀川左岸線4.3キロを淀川の左岸線堤防に埋め込むわけですよ。その部分について液状化を起こすか起こさないかということをおと大阪府と国に認めさせるのに約2年半かかったわけですよ。資料をもとにして追及してやっとな大阪府と近畿地方整備局はこの左岸線については液状化を起こして、起こすということをはっきりと言って地盤改良をやらないといった部分が地盤改良をやるということの方針を変更しているんですよ。そういう点では、私としてはおたくのほうが70メートル地下が絶対安全だということのやったら、通常の地質図を全部公開し、そしてそれが安全だということをおと府民なり市民に対して証明をすべきだというふうには私は思っております。そして、もっと資料の公開をすべきだと思います。私たちの取り組みでは、淀川左岸線2期に関する技術検討委員会ということが許可条件の大きな国に対する許可条件の大きな資料になっています。そういう点では審議状況の部分が我々は分析をしながら液状化問題を追及して、やっとな大阪府は認めたんです。大阪市と国は液状化すると4.3キロ。これは大変なことなんですよ。それと同時に地層はつながっておりますから、いわゆる高速道路を建設する部分だけの地盤改良したって、これは何の役にも立たないというのが一般的な学者の通説になっているんですよ。おたくの言われること全くそのとおりです。いわゆる70メートルのシールドの地盤は絶対安全だということをおと強調されるということについては、私たちは非常に危惧を抱いております。

以上で終わります。

【議長】 どうもありがとうございました。

降壇してください。

(公述人、事業者の降壇)

【議長】 これにて申し出のありました公述人の公述が全て終了しましたので、「一級河川淀川水系寝屋川北部地下河川事業（寝屋川北部地下河川排水機場から鶴見立坑まで）」に関する大深度地下の使用認可に係る公聴会を閉会いたします。

なお、新聞公告等において、明日6月23日も公聴会を開催する旨を予定としておりましたが、ただいまをもちまして全ての公述が終了しましたため、明日の開催はございません。

公聴会の円滑な進行に御協力をいただきましてまことにありがとうございました。会場の管理上の都合がありますので、公述人及び傍聴人の方々は速やかに退場願います。ありがとうございました。