

1. 試験日時・場所・部門

日 時：2025 年 1 月 12 日（日） 11：35～11：55

場 所：TKP 市ヶ谷カンファレンスセンター 4F ミーティングルーム 4G

部 門：応用理学部門 地質（専門とする事項：土木地質，斜面防災地質）

2. 試験日の動き

ホテルは，新宿駅から徒歩 10 分程度のところに入った。

朝 8 時ぐらいに起きれば十分だろうと思ったが，朝 6 時に起きてしまい，そのまま緊張で二度寝をする気にもなれず，ホテルの部屋で詳細業務の経歴を，時間を計りながら何回も繰り返した。

6：30 から大浴場が開放されるとのことで，大浴場に行ってみたら早朝のため誰もいなかった。そこでも詳細業務の経歴とコンピテンシーに関する最初の想定質問に対する回答を練習した。

部屋に戻ってもまだまだ時間があつたため，詳細業務の経歴とコンピテンシーに関する質問，技術者倫理に関する事項の確認を行って時間をつぶした。

9：00 頃に館内放送で，9：30 頃に電話で「10：00 のチェックアウトです。遅れると遅延料金をいただきます。」と言われたので，9：30 頃から着替えはじめ，ホテルをチェックアウト。新宿駅に向かった。

前日に散々新宿駅内で迷ったため，当日は案外すんなり改札を見つけられた。コインロッカーに宿泊用の荷物を預け，市ヶ谷駅に電車で向かった（所要時間 13 分ほど，遅延はなかった）。

市ヶ谷駅を出てすぐの川向うに大きく TKP の看板が出ていたので，会場までは迷わなかった。

10：30 頃に 6F で受付と注意事項の説明を済ませ，その後待合室で待機した（そこそこ人はいて，40 代あたり？が多い印象）。試験開始 5 分前に試験室前の椅子で待機し，前の受験者が 11：30 頃に終了し，予定通り 11：35 に呼び出しを受けた。

試験は 20 分きっかりで終了したが，体感ではもっとあつたように感じた。

試験が終わると，会場をすぐさま後にし，市ヶ谷駅の前で面接内容の復元をした。なぜか，最初の方は覚えているのに後の方は覚えていないという逆転現象が生じ，1 時間ほどかけてメモした。

復元が終わると，市ヶ谷駅から新宿駅に移動し，荷物をロッカーから受け取り（結構構内で迷った），東京駅でお土産を物色し（東京駅でも構内で結構迷った），新幹線で広島に帰った（広島駅では迷わなかった）。

3. 試験の概要と質問内容

面接官：3名 A：40代くらい(司会進行, 業務経歴)

B：60代後半～70代(コンピテンシーに関する質問ほとんど)

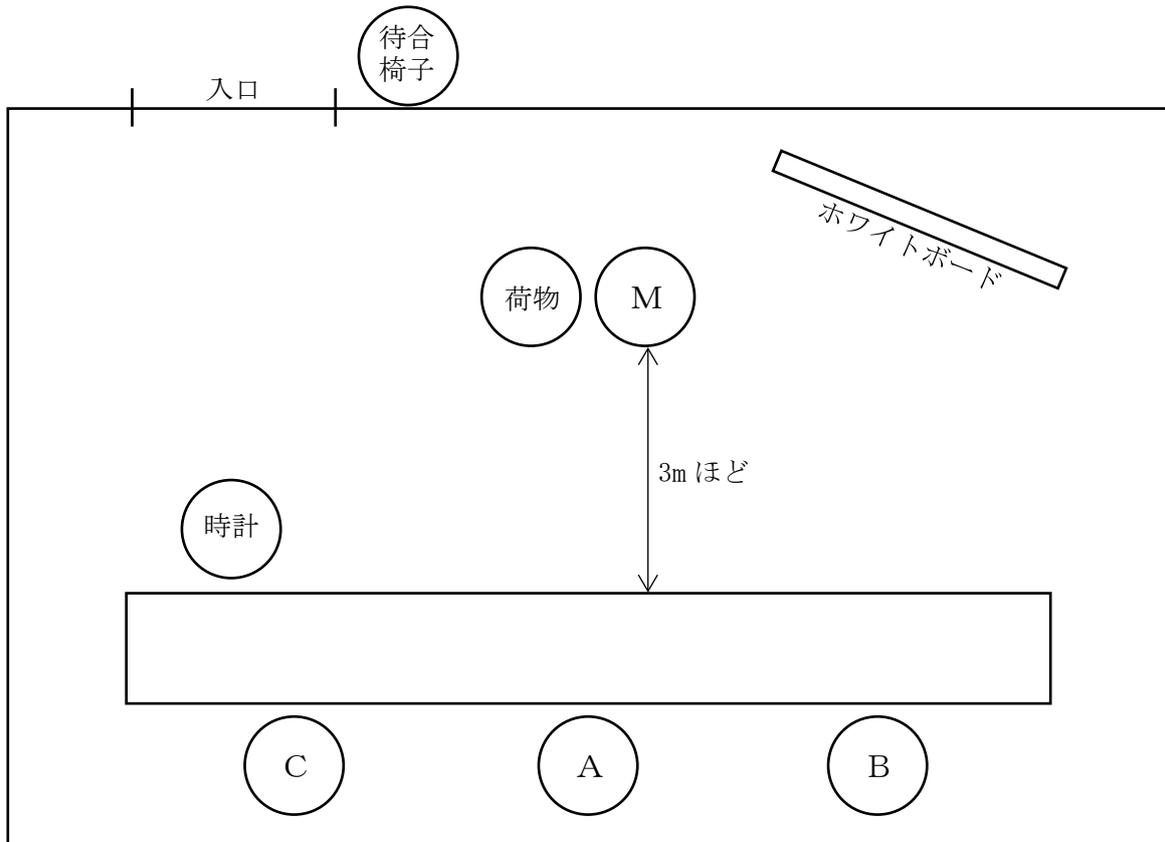
C：40代くらい(最後に少し質問)

受験者：M

○口頭試験時間配分 ※各項目にまたがるような質問が多かったため, 正確な時間ではありません。

詳細業務の概要	5分
リーダーシップ	2分
コミュニケーション	3分
マネジメント	2分
評価	2分
技術者倫理	3分
継続研さん	3分
計	20分

○試験室見取り図



※Aから呼び出しがあった。扉を開けたままにしていたので, Aに続いて入室。

※最初にマスクを外して受験番号と氏名を述べた。マスクを着けて着席し, 口頭試験が始まった。

※ホワイトボードについては何も説明はなかった。実際, 使っていない。

【前置き・業務経歴】

A：これから口頭試験を始めます。業務経歴書を事前に提出していただいておりますが、詳細業務の経歴について、1～2分程度で簡単に説明をお願いいたします。

M：準備していた一番短いバージョンで説明(1分30秒ほど)。基本的に頷いて聞いてくださったが、「地形・地質の形成過程」という部分でAが首をかしげていた。

B：詳細業務について、空中写真を見たということですが、米軍のとか一番古い時代のを見たんですかね？

M：はい。そうです。

B：調査地の地形が谷底平野とのことですが、どのような点に注意して見たのですか？

M：調査地の地形を補足させていただきますと、調査地は上流に山地が迫り、下流に三角州を形成している地域でした。その中を流れる河川沿いの谷底平野です。ですので、河川の蛇行による旧河道の判読に注意しました。

B：空中写真を判読する上で、苦労した点は何ですか？

M：業務当時は空中写真判読に関する経験に乏しかったため、まず専門書等の書籍から低地の地形について学習する所から始め、空中写真判読に移った点です。

B：そこから始めたのであれば、かなり苦労されたんでしょうね。

B：今回、推進工法とのことですが、その延長は？

M：事業全体の総延長が約3.5kmで、推進工法区間と開削工法区間が交互に計画されていました。推進工法区間は5区間あり、計700mです。

B：推進工法を採用した区間というのは、開削工法を採用できないところということでしょうか？

M：いいえ、事業範囲全体の谷底平野を判読しました。

B：空中写真判読の結果とボーリング調査の結果を対応させる上で工夫した点がありますか？

M：当初の発注数量ではノンコアボーリングでしたが、礫の情報が欲しいので、オールコアボーリングを提案しました。

B：上水道ということは、そんなに深くはないですよ？それなら、ノンコアボーリングのスライムとかで判別できたんじゃないですか？

M：地形が複雑でしたので、礫の情報のほかに、有機質土や粘性土の層厚といった部分も詳細に知りたかったため、オールコアボーリングを提案しました。

【リーダーシップ・コミュニケーション】

B：次に、経歴の中で、様々なステークホルダーがいらっしやっただと思います。その中で、どのような調整をしましたか？

M：まず、コスト面と品質面がトレードオフの関係になりました。発注者からコストを下げたいと要望がありましたが、設計に必要最低限の調査はやらせていただきたいと提案しました。

B：具体的にはどのようなことを提案しましたか？

M：先ほど述べた通り、ノンコアボーリングをオールコアボーリングに、あとは、地盤の透水性を把握するために現場透水試験を提案しました。

B：現場透水試験が数量に入っていなかったのですか？それをどのように説明しましたか？

M：書面を基に、推進工法の設計に必要な地盤情報と、それが不足した場合に起こりうるリスクについて説明しました。

B：市街地ということで、地元の方も多くいらっしゃると思います。その地元には説明に行ったのですか？

M：はい。説明に伺いました。

B：その中で、「絶対にボーリングはやらせん！」という態度の方もいらっしゃると思います。どうやって説得しましたか？

M：まず、書面をもって挨拶と説明に伺い、何を気にしているのかを聞き取ることから始めました。その方は騒音が気になるとのことでしたので、早朝や夕方、作業休憩時間は騒音を出さない、防音シートで囲うなどの約束を取り付けて、納得していただきました。

B：そこまでしてくれるなら、やらせてやろうという感じですかね。その時の資料には何を書いていたのですか？

M：まず、ボーリング位置を示した住宅地図、どのような作業をするのか、例えばボーリングマシン仮設とか搬入状況が分かる写真、あとはお願い事を書きました。

【マネジメント・コミュニケーション】

B：経歴の中で、資源のマネジメントについて工夫した点はありますか？

M：先に述べた、騒音対策についてコストをかけました。また、住民の方の負担にならないよう、ボーリング班を複数投入し、現場作業期間の短縮に努めました。

B：多くのボーリング班を投入すると、それぞれのボーリング班に合わせた対応が必要と思いますが、何か工夫しましたか？

M：まず、全員に市街地であるため、特に騒音や汚れに注意して作業してほしいことを伝えました。それらのことを現場乗り込み教育で、業務の詳細や留意点をまとめた書面を使って説明しました。

B：この業務はチームでやられたと思うのですが、どのようなチーム構成だったのでしょうか？

M：地質調査は、地質担当の管理技術者と、私の2人がメインで業務を進めました。

【評価】

B：空中写真を判読したり、現地踏査を行ったりということですが、他の業務でもそういった視点というのは役に立ちましたか？

M：はい。経歴最後に書いているボーリング業務では、空中写真を判読することで断面図作成に役立ちました。

B：今後、今回の業務ではできなかったけど、こうすればもっと良くなったのではないかとみない点はありますか？

M：現在、広島県では高密度のDEMデータが公表されています。そのデータをGISソフトで解析することで、より微地形を抽出しやすくなったのではないかと思います。

B：そうですね。空中写真を判読したのであれば、そういった視点も必要になりますね。

【技術者倫理】

- B：技術者倫理について、例えば発注者からでも、設計からでも、「この部分をごまかせないか？」
もっと言えば「改ざんできないか？」と言われたら、どうしますか？
- M：まず、改ざんは絶対にしません。ごまかせないかという部分については、まず事実をはっきりとさせて、技術的に判断します。それから相手を説得します。相手が納得しない場合は上司を巻き込んで相手を説得します。
- B：それでも無理なら、どうしますか？
- M：公益通報に踏み切ります。
- B：あなたが業務を行う上で、倫理面で重要視していることは何ですか？
- M：公益の確保を最優先しています。
- B：そうですね。公益の確保は重要です。具体的には何でしょう？
- M：私たちが取得したデータや解析したデータが一次データとなって設計が進むため、データに誤りがあると工事中の事故や周辺環境への影響が発生します。そのようにならないように、データ取得時や解析時に慎重に作業しています。

【継続研さん】

- B：何か学会には入られていますか？
- M：応用地質学会と地盤工学会に入会しています。
- B：何か、学会で活動をされていますか？
- M：学会誌の購読や、講習会・巡検に参加しています。
- B：論文発表とか、発表会みたいなことはやったことがありますか？
- M：今はまだありません。
- B：今後、会社の中で何か発表するような予定はありますか？
- M：斜面防災に関することについて考えています。
- B：社内で何か発表されたことはありますか？
- M：社内勉強会で地盤調査に関することを発表しました。
- B：今勉強していることや、今後勉強してみたい、興味があるといったことはありますか？
- M：現在勉強していることは、設計に必要な地盤調査についてです。今後は、構造物の設計について勉強し、設計者が何を求めているのか、どういった調査を行えばよいのかが分かるようになりたいです。
- B：わかりました。私からは以上ですが、他にありますか？
- C：最初の方に、礫層や粘性土層が挟まれているとあったのですが、このような地形では連続性に乏しく、こっちのボーリングには出たのにこっちには出ていない。といったことが多いと思います。その分布はどのように検討されたのでしょうか？
- M：空中写真判読で確認された旧河道の幅から推定しました。
- C：例えば、もっと他の方法で推定できませんか？
- M：表面波探査や微動アレイ探査であれば、市街地でも使えると思います。

C：今回の業務ではそれらは提案しなかったんですか？

M：はい。空中写真判読で推定可能と判断しました。

C：最近では、写真を読むとか現地を歩くとか、そういった視点が不足したことによる事故が多いので、そういった視点を大事にして、今後も続けていただきたいです。ところで、空中写真判読や地表踏査で推定した地盤状況は現実とあっていたんですか？

M：はい。現在施工が進んでいて、あわせて追加ボーリングも実施されています。追加ボーリングの結果は想定と合っていました。

B：当たっていた。というのがとても良いですね。

M：大変ホッとしました。

A：他にはいいですかね？では、これで口頭試験を終わります。お疲れ様でした。

M：ありがとうございました。

4. 雑感

- ・待合室を見渡した印象では、40代くらいの人が多いような気がしました。自分と同じくらい(30代前半)の人でも何人かいた印象。いろいろな人から言われた、待合室の異様な空気というのは、正直分からなかったです(自分が鈍感なだけ?)。
- ・持ち物はビジネスバッグだけでなく、リュックサックや手提げかばんなど、いろいろな人がいました(自分はリュックサックで行きました)。
- ・全体に穏やかな雰囲気で行進し、頷きながら聞いてくださりました。自分の緊張があまりに溢れ出ているためか、かなり優しく質問された印象です。助け舟も多く出していただいたのですが、それに乗れているかが不安です。
- ・筆記試験に関する質問はありませんでした(すべてA判定)。
- ・コンピテンシーに関する質問は、例えば、リーダーシップについての質問が初めにあり、その追加質問はコミュニケーションについてといったような質問が多かったです(再現の他にも細々質問がありましたが、はっきりと覚えていません)。
- ・かなり詳細業務の空中写真判読について聞かれました。経歴説明の時にAが「地形・地質の形成過程」という部分で首をかしげたため、その部分がネックになったのだと思います。また、Cの最後の質問から、本当に自分でやったのか確認がしたかったのかな?と思いました。あるいは、Bがそういう技術に精通した方なのか…(結構ご年配の方なので)。
- ・自分の中では、あまり回答を否定されたという印象はなく、回答に困ったということもありませんでした。質問に的確に答えることができたか、その点が非常に不安です。
- ・回答は手短かに、相手の方を向いて、身振り手振りを交えて、はっきりした声でゆっくりと、この辺りを意識しながら回答しました。試験官の方が話しやすい雰囲気にしてくださったので、「回答は手短かに」が達成できたか不安です。

以上