

～技術士（河川、砂防及び海岸・海洋）の合格までの記録～

norinari

技術士（建設部門）

平成20年 技術士第二次筆記試験受験

平成19年度の合格発表から1週間ほどで、私の中で河川、砂防及び海岸・海洋での受験は決定していました。しかし、やはり苦勞をかけた妻にはなかなか言えずにいると妻が突然「今年は受けるの？」とやってきた。なんとなく察していたようだ。「まあ40歳までは、好きにしていよ。それ以降はその時、考える」と続けた。となると、今年（平成20年度）と来年の2年間しかない。とにかく、「今年で合格！」を目標に準備開始。

具体的な流れは、以下の通り。

願書提出

昨年の口頭試験で経歴票の重要性を実感した。今年は、同じ失敗をしまいと時間をかけ、技術的体験論文に記述予定の業務を想定しながら作成した。記入欄いっぱい記入した。（口頭試験で後悔した）

今年もインターネットにて願書提出。

3月

・選択科目の資料収集

国土交通省の河川局のサイト、財団法人国土技術研究センターのサイトが大変役に立った。
（建設会社に勤めている為、設計や計画に関する書籍が会社に無いので）

4月～5月

・選択科目の出題傾向の分析

過去5年ほどの出題傾向から出題の多い分野を洗い出し、4つの分野について、資料を体系的に整理することとした。

情報の収集（情報の把握）と提供

河川機能と地域連携

内水対策

堤防の機能及び強化対策

上記の項目についてAPECさんが推奨している骨子法を使い、現状 課題（問題点） 方向性 具体策という風に整理した。

・必須科目（建設一般）

国土交通白書を熟読し、以下のキーワードについて骨子法を使い整理

地球温暖化抑制対策

東アジアの成長

観光立国

7月～8月

- ・選択科目、必須科目ともに体系的に覚える。(暗記ではなく、(課題)にはA(解決策)というように)
- ・想定問題を数問作成し、解答(最後の1週間)
とにかく、昨年までの覚え込み(暗記)を中心とした方法から知識の引出しを整理し、設問の変化に対し柔軟に対応できるように体系的に身につけることを意識した方法とした。

試験前日

今回もじゃらんにて予約したホテルへ前日に移動。

今回は、昨年利用したホテルに格安プランが無く、経済的に無理があったので、他のホテルを探した。

すると会場である センターから徒歩5分にあるホテルが安いプランを出していた。

すぐに予約。やっぱり当日のリスクは少ない方が良い。

午後3:00にチェックイン。ホテルから外出しなくても良いように、夕食・朝食等を買いに近くのスーパーへ行った。そこで腕時計を忘れたことに気づいた。試験会場には時計が無く、時計を持参しなければ話にならない。早速、安い時計を探すが、どれも高い。キーホルダー型の物でも1,000円する。結局、優柔不断な私は、妻に電話し相談するが、ちょうど自宅には、妻の友達が遊びに来ていたらしく、笑われたそうだ。

毎年、子供たちにお土産を買って帰っていたことから、ミッキーマウスの腕時計を2つ(上と真ん中の子に)買った。

前日は、さらっと資料に目を通しただけで、午後10時ごろ就寝。

試験当日

試験会場まで5分もあれば着いてしまうのだが、駐車場が混んでもいやなので8:20にはホテルを出発。

いつものように、コンビニで昼食のカロリーメイトを購入。時間がたっぷりあるため車の中で資料に目を通す。9:25に会場に入り、試験中に飲むお茶を自動販売機にて購入し、ラベルをはがす。

トイレが混雑する前に、用を済ませ、筆記用具を並べて準備完了。

験を担ぐ訳ではないが、毎年受験すると今までと違う行動をするのに抵抗を感じてしまう。これも歳のせいであろうか?

筆記試験開始-----

建設一般

予想問題:「地球温暖化」「東アジアの成長」「観光立国」

出題:「社会資本の維持管理に関する現状と課題を述べ、これに対する対策としてのアセットマネジメントの必要性及びその実用化に向けた方策についてあなたの意見を述べよ」

:「我が国の公共事業は、近年、縮小傾向にあるが、このような状況が、建設分野における技術力の維持及び向上に与える影響とその課題を挙げ、今後とるべき方策についてあなたの意見を述べよ」

予想は大外れ。

しかし、後者の問題は、幸運にも昨年の施工計画で出題された「品質確保（選択科目）」に近い分野の設問であった。アセットマネジメントについては、正直、勉強していなかった。

迷わず、後者の問題を選択し、構成を練る。

現状：公共事業が縮小傾向にある建設分野

- ・ 厳しい財政制約
 - ・ 効率的・効果的な社会資本整備が求められている
 - ・ 団塊世代の大量退職が見込まれる

課題：技術力の維持及び向上

問題点：

- ・ 優れた技術者を確保するための入札制度の導入
- ・ 縮小傾向 競争が激化 若い優秀な技術者の他分野への流出の懸念
- ・ 団塊世代の大量退職 技術・経験の伝承が進んでいない 技術力の低下

方策：

- ・ 民間の技術力を活用した入札制度の拡大
- ・ 優れた技術者の確保
 - ・ 配置予定技術者の技術力に対する加点の拡大（入札制度）
 - ・ CPD 等の継続研鑽（仕組と入札制度）
- ・ 技術と経験の継承
 - ・ 定年延長
 - ・ 再雇用制度の導入

上記の構成にて、肉付けし、とりあえず仕上げた・・・。

後の反省点-----

「団塊世代の大量退職」と「公共投資が縮小傾向にある建設分野」がどうも結びつかないが、これを省くと書くことがない。また、「厳しい財政制約、効率的・効果的な社会資本整備」との現状について問題点・方策でこの部分に触れていない。現状か問題点で「技術力向上がコスト縮減、効率的・効果的な社会資本整備につながる」事に触れるべきであった。色々反省点のある解答であった。（私の解答はおそらく、ギリギリ合格点ということで、余り参考にならないと思う。この程度の解答でも合格できる（？）という動機付けにはなるかもしれないが、反面教師的に利用して欲しい。）

午前中で「こりゃ駄目かも？」と思ったが、「全力を尽くそう」と頭を切替えた。

時間配分としては、構成に1時間、記述に1時間20分、見直しに10分といった感じ。

昼食はいつものようにカロリーメイトで済ませ、専門問題の資料に目を通す。

専門問題

Aグループ

- 1 源流部から海岸までの土砂管理の現状と課題、今後の目指すべき方向性について整理したうえで、あなたの得意とする分野で具体的な課題を設定し、それを解決するため具体的な推進策について述べよ。
- 2 近年の風水害の発生状況を踏まえ、河川、砂防、海岸分野のいずれかの分野において、被害の最小化を実現するために進めるべき施策について幅広く論ぜよ。

Bグループ

- 3 中小河川(概ね流域面積が200km²程度以下)における洪水防御や浸水被害軽減のための計画・対策のあり方について、大河川と比較した場合の中小河川の自然・社会的特性を踏まえつつ幅広く論ぜよ。
- 4 堤防を有し、・・・中略・・・河道樹林化と呼べる状況となった。・・・中略・・・治水、環境、河川管理、地域との関係の視点を含め論ぜよ。

Aグループは迷わず、-2を選んだが、風水害についての現状が出てこない・・・まいった。

Bグループについても、迷わず-3を選んだ(こっちは何とかかなりそうだ)。

・・・がしかしだ、両問題は、重複する課題等が多い。例えば、「厳しい財政制約」とい現状だ。これは、必須問題でも記述し、果たして記述すべきか？非常に悩ましかった。しかし、両問題において、施策または対策を考える上で「厳しい財政制約」については、避けて通れない事項である。

結局、両問題に記述することとした。

-2の構成

現状

- ・地球温暖化に伴って洪水、土砂災害、高潮災害等の自然災害の増大が懸念される。
- ・財政難により、効率的な防災・減災対策が求められている。
- ・地域防災力の低下、住民の危機意識の低下による事故が多くなっている。

課題

- 1) 新規インフラへの投資は厳しい
 - ・財政難により、大規模な改修工事を行えない。
 - ・今後、既存ストックの維持・更新費用の増大が見込まれる中、新規防災インフラへの投資は厳しい。
- 2) 地域防災力の低下
 - ・住民、自治体の災害経験が減少
 - ・住民の危機意識の低下
 - ・地域コミュニティの衰退
 - ・地域防災力(共助体制)の弱体化
- 3) 防災情報の提供についての課題

- ・河川管理者から住民への情報はインターネットにより・・・略
- ・河川の水位等の一次情報をそのまま・・・略

進めるべき施策

1) 防災インフラの効率的な整備

選択と集中

- ・事業評価の積極的な導入により厳選したハード整備
- ・透明性の高い費用便益分析法の導入と地域への十分な説明

効率的な防災・減災対策

- ・施設の機能を効果的に発揮させるソフト対策の展開
- ・堤防の質的強化や既存施設の活用
- ・特定都市河川浸水被害対策法を活用した調節池事業、流域貯留浸透事業の推進による「押え込む」対策から「いなす」対策への転換
- ・災害時要援護者関連施設や避難所の安全確保と対策の重点化
- ・輪中堤による住居地域の浸水対策やかすみ堤による浸水許容地区を活用した減災対策
- ・土地利用の制限による浸水許容地区の確保

2) 地域防災力の維持・強化

河川管理者、自治体の危機管理体制の強化

住民も参加する防災訓練の実施

住民との協働によるハザードマップの作成による情報の共有

水防団の広域的支援体制の確立

NPO 等の水防活動への支援

3) 避難誘導支援とわかりやすい情報の提供

受け手の属性や置かれている状況に応じた情報を多様なツールにより提供する社会実験の実施

ユビキタスネットワークを活用し、ＩＣタグと携帯端末を用いて、非常時に住民等を円滑に避難誘導できるシステムの構築

リアルタイムデータと各種ストックデータを総合化するとともに、住民から得られる情報をGISで重ね合わせる双方向型の情報システムの構築

平常時には、警戒避難を含む、水害、土砂災害に関する正しい知識を習得できる情報の提供。

-3の構成

現状

- ・河川の機能

環境機能

防災機能

空間機能

中小河川は、都市において「やすらぎ」の空間としての役割がある。

課題

- 1) 厳しい財政制約により、防災インフラへの投資は厳しい現状にある。
 - ・ 財政難による大規模な改修工事を行えない。
 - ・ 今後、既存施設の維持更新費用の増大が見込まれる中、新規防災インフラへの投資は厳しい。
- 2) 多自然型川づくりに対する誤解や誤った認識
 - ・ 直線の平面線形や画一的な横断面形状ありきで石等の自然素材を使用したり、植生の回復に配慮すれば良いという誤解。
 - ・ 特定の河川でのみの実施という誤った認識

計画、対策のあり方

1) 効率的・効果的なハード対策

選択と集中

- ・ 事業評価の積極的な導入による厳選したハード整備
- ・ 透明性の高い費用便益分析法の導入と地域との合意形成

効率的なインフラ整備

- ・ 施設の機能を効率的に発揮させるソフト対策の展開
- ・ 堤防の質的強化と既存施設の活用
- ・ 特定都市河川浸水被害対策法を活用した調節池事業・流域貯留浸透事業の推進による「押え込む」対策から「いなす」対策への転換
- ・ 災害時要援護者関連施設や避難所の安全確保と対策の重点化

2) 多自然川づくりの正しい理解

課題の残る川づくりの解消

- ・ 過度なショートカットはしない。
- ・ 画一的な標準横断形にして河床や水際を単調にしない。
- ・ 河幅を広く確保できる所は広く確保する
- ・ もともとの縦断線形にならった縦断計画
- ・ 支川・流域との連続性の確保

多自然が全ての川づくりの基本であるという認識の浸透

- ・ 「型」からの脱却と普遍的な川づくりの姿としての「多自然川づくり」への展開

-3 については、「おわりに」に、「中小河川は、地域に密着しており、地域の街づくりと一体となった川づくりが求められる。」とコメントを入れ、「現状」と「おわりに」で、自然・社会的特性についての考えを記述した。

読返すとやはり、重複している部分が気になるが、しょうがない。アンダーラインを引き、誤字脱字等が無い確認、解答問題番号・受験番号等の記載漏れが無い確認。時間的にはちょうどいい感じで終了した。

時間配分としては、2問で、構成に1時間、記述に2時間20分、見直し等に10分といった感じであった。

試験終了-----

試験終了後

毎年のことだが、専門問題は合格点には、達していないような気がした。やはり、重複して記述した部分が気になる。また、-2は、風水害の現状についてももう少し具体的な記述が必要だったかな、-3についても大河川と中小河川の比較が無くちょっと物足りない。必須問題についても、前述したとおり、現状と課題がうまくリンクしていないなど、反省点が残る。

やはり、技術士の第二次試験は、1回で合格するのは難しいなぁ~と思いつつ帰宅。

今年は、上の子ども幼稚園に通っているため、就寝時間が早くさすがに起きていたのは、妻だけであった。

「お疲れ様」と毎年変わらず出迎えてくれる。何よりも「ほっ」とする瞬間だ。

合格発表まで

余り、手ごたえが無かった事と、技術的体験論文も1つの業務については、来年には5年前の物となり、そろそろネタを変えないといけないため、準備していなかった。

仕事も忙し(受験のため後回しにしていた仕事があり)かったものある。

合格発表前日

これまた、恒例になっており、自信が無いといえど、朝一番で技術士会の合格発表を見ないわけには行かないので、夜10:00には、布団に入った。例年と違ったのは、朝4時に目が覚め、寝ようとしても寝付けない。仕方ないのでそのまま起きた。

合格発表当日(平成20年10月27日)

いつものように5:00にブラウザのお気に入りの日本技術士会のHPをクリック、繋がらない。。

これもいつもの事か、もう一度。。。もう一度。。。なんかおかしい。

どうやら、ダウンしているようだ。出勤前の確認は、あきらめた。

会社に着き、仕事をしながら、時々確認するが、復旧していない。文部科学省のHPへの掲載は午後からということらしいので、技術士会のHPを確認するしかない。結局11時頃にやっとつながり、かなりゆっくり、表示された。建設部門 河川、砂防及び海岸・海洋をクリック、昨年と同じように試験地が なのですぐに確認できた。「あった！」と小さな声でガッツポーズ。妻にもメール。

上司に伝えると「ああそうか・・・」微妙。。。。

まあ、とにかくチャンスがやってきた?。。。まずい。。。技術的体験論文が。。。。

自分でもどうしようもない奴だと思ってしまう。もう、勘介さんをお願いするほか無い。しかし、今更アドバイスしてくれるだろうか。。。不安に思いつつ、勘介さんにメール(sukiyaki 塾的に考えると明らかに反則だが)。勘介さんは、快く?(本音はムツとしているかもしれない)アドバイスをしてくださいました。本当になんとお礼をいって良いか。。。本当に有難うございましたm(_ _)m。

筆記試験の合格祝いどころでは、無かったが、帰ると上の子が「お父さん!おめでとう!今日は焼肉だね!」と生意気なことを。。。妻もそのつもりなのか、食事のようはしていない。まあ、とりあえ

ず、今日はお祝いムードにひたるか。重ね重ね勘介さんごめんなさい m(_ _)m。

口頭試験に向けて

勘介さんのアドバイスのお陰で、何とか論文を提出。

口頭試験対策としては、昨年の経験から経歴 3 分+略記業務 3 分+詳述業務 4 分と略記業務 4 分+詳述業務 6 分のパターンを作成し、通勤時間を利用し独り言のように練習。

周辺技術についても最近の動向や新技術等、見識を広げるための資料を収集し準備。

倫理や技術士法等については、昨年の資料を再確認していた。

思わぬ試練

しかし、口頭試験 (12/21) 目前の 12 月 15 日、仕事中に右肘に違和感を覚え、「ちょっと疲れたのかな？」なんて思っていたら、夕方になって、肘が腫上り、なんかブヨブヨしている。とりあえず夜間診療を行っている病院へ車で向かった。向かっている途中、寒気が……。コリヤやまずいかも……。

病院で見てもらおうと、以外にもあっさり、「明日、熱が下がらないようであれば、また来てください」との事。よかった～。その後帰宅。次の日、熱が下がらない……。会社を休み再度病院へもう一度診てもらい、なにやら注射器を肘に……「痛て～！」と見ると注射器には「膿」……。

先生「2～3日病院にとまってくれるかな？」……それって入院じゃん！。

私「いやだといっても、駄目なのですよ？」

先生「解っているじゃないですか」……な～かいや～な予感。

入院して、即、肘の切開と洗浄。自宅に連絡できたのは、お昼になってからだった。

妻に入院の用意をお願いし、熱が下がらないので横になっていた。すると先生が来たので、「12月21日に東京で試験があるのですが……」という「おそらく……無理！」即答かよ！。あきらめ切れない、「19日になったらまた聞いてみよう、とにかく熱を下げないと……」とにかく安静にしていた。

翌日(17日)再度、切開し洗浄、血液検査……その結果、抗生剤の副作用で肝臓機能も低下していることが判明。受験は絶望的……。

18日、先生が回診に来たので「東京まで日帰りするので、外出という形ではどうか？」と聞いた。

先生は、少し怒った口調で「この状態で、行くのは自殺行為だ！死んでも良いというのなら行けばよい」というようなことを言われた。ごもってもである。この日は寝られなかった。

19日、駄目元で技術士会に電話し、試験日の変更をお願いした。担当の方から「日程を確認してみるの、空きが無ければ、変更できないこともありますのでご了承下さい」とのこと。連絡を待っていると、電話があり「1/12の午後4:45からどうですか？」といわれた。私は「有難うございます！宜しくお願いいたします。」と答えた。「それでは、来週にでも診断書をFAXして下さい。」といわれて電話を切った。あきらめなくてよかった……。

12月24日、午後より退院。本当に良かった……。しかし……。試練はまだあったのだ。

年が変わり、1月8日頃、子供がなんか変な咳をしている。熱を測ると39。え～やめてくれよ～。病院へ行くと「インフルエンザだね～」とあっさり、しかも家族全員……。 (私も感染していたのだ) 私は、しばらく熱っぽかったので風邪薬と解熱剤(注意！インフルエンザの疑いがある場合、解熱剤、

特にアスピリン系のものは、絶対服用してはいけませんので真似しないで下さい!)を服用していた。一番下の子も年末から風邪の症状が出ており年末に病院に行ったが「インフルエンザではない」と言われていた。おそらく潜伏期間だったのかも・・・。私と一番下の子は、もうタミフルは効かないということで、薬も出ず。他の3人は、タミフルを服用し、2日程度で回復。

本当に試練である。結局、回復したのは、試験前日。準備もままならず、そのまま試験へ。

今回は、午後4:45からの試験なので、当日移動 受験 宿泊 翌日帰宅というスケジュールであった。

試験当日

朝6時に起きて、出発の用意完了。時間があつたので、お茶を飲み、8:00に出発、空港へ。

8:30頃空港に着いた。出発まで時間があつたので、喫茶店で朝食。

当日の移動と言う事もあり、飛行機が予定通り飛ぶかが心配であったが、無事、出発し、定刻通り羽田に到着した。後の移動は、昨年も経験しているのでスムーズだった。ホテルには、2時頃に到着。遅めの昼食を取り、シャワーを浴び、スーツに着替え、3:00に出発。試験会場には、3:15には到着した。

平成20年技術士第二次口答試験

試験日 : 平成21年1月12日 PM4:45~PM5:30

場 所 : 渋谷フォーラム8

部 門 : 建設部門(河川砂防)

受付を済ませ、控え室に移動したが、やはり重たい空気だ。たまらず、3:50には控え室を出て、トイレで用を済まし、4:10には、指示された部屋の前の椅子に座った。私はこの方が緊張しないで済む。時間もあるので、経歴+体験論文の説明の練習を小声で3回ほど行なった。4:30頃には「もうじたばたしてもしょうがない」と思い、練習もやめ、じっと待った。すると4:40頃前の受験者の方が出てきた。疲れきった様子だった。時間通り、試験官の方が出てきて「norinariさんですね。どうぞお入り下さい」と言われ「はい。宜しくお願い致します。」と言い部屋へ入り口で「失礼致します。」と一礼し用意された手荷物置き椅子にコートと鞆を置き、受験者用の椅子の横に立ち

私:「受験番号0904 norinariと申します。宜しくお願い致します。」と一礼。

口頭試験のスタートである。

試験官は、50代後半の(A氏)と40代後半と思われる(B氏)の方で、両氏とも公務員風でした。進行役はAの方でした。

A氏:「かけてください。」

私:「はい。失礼致します。」

と、椅子に座った。

A氏:「からは何時来られたのですか?昨日来られたのですか?」

私：「いえ、今日移動しました。」

A氏：「遠いところご苦労様です。」

A氏：「それでは、本題に入りたいと思います。あなたが技術士を受験しようと考えたきっかけは何ですか？」

私：「私が勤めている小さな会社でも、技術力が求められる時代になってきています。当社にはこれまで技術士はいませんでしたので、技術者にとって最高の資格である技術士を取得することで、私自身の社会的信用を高め、当社の技術力向上を図り、社会に貢献したいと考えました。」

A氏：「それでは、あなたの経歴と技術的体験論文の内容について10程度で説明してください。」

(試験官の後ろに時計があり、腕時計を見なくていいラッキーだ。)

私：「はい。まず私の経歴ですが平成 年 月に 学校を卒業後・・・以上が私の経歴です。」

(ここまで3分、順調だ。試験官もうなずいてくれている、問題ない。両氏は、手元の資料になにやら記入している。後で質問しようとしている事項だと思う。)

「続いて、1の業務の内容を説明いたします。当該業務は・・・」

「・・・以上が1の業務です。」

(ここまで7分、順調順調、問題ない)

私：「2の業務につきましては・・・以上です。」

(ちょっと詰まったが、試験官もうなずいてくれているし、全体で11分、上出来。)

B氏：「では、業務1について伺います。濁水処理工法として薬剤を使用しないのは何故？」

私：「付近には漁業関連施設もあり、地元の漁業組合のニーズで、環境配慮型の薬剤の使用についても説明申し上げましたが、納得頂けませんでした。施工期間も限定されており、早急に代替案を立案する必要がありました。」

(B氏は、うんうんとうなずいて、手元の資料に何か記入していた。)

B氏：「現時点の評価で、全面集水管により処理能力が向上したようなことが書かれていますが、全面集水管とは、どんなものですか？」

(えっ、て感じであった。まさかこんな基礎的な質問が来るとは・・・)

私：「業務1の時点では図にありますように、塩化ビニル有孔管を採用しておりましたが、それを合成樹脂製の繊維状になった管を採用することにより処理能力が向上しました。この管はおもに暗渠排水管として農地の改良などにも用いられているものです。」

(納得頂けたようだった。)

B氏：「この工法の採用以前には、どのように処理していましたか？」

私：「可搬式濁水処理工法、一般的に言うと、製品名になってしまいますが・・・シックナー等を使用しておりました。」

B氏：「低水護岸工事などでも採用しているのですか？」

私：「残念ながら、低水護岸工事では、排水量が多いため、施設設置面積が確保できないことから採用には至っておりません」

B氏：「どうやって処理しているのですか？」

私：「現在は、仮締め切り及び護岸施工区間を3～4分割して行い・・・しております。」

（両氏とも大きくなずいてくれた）

B氏：「それでは、業務2について伺います。盛土断面が計画堤防断面よりかなり大きく、緩斜面となっていますが、これはどうしてですか？」

（想定内の問題だ、専門知識の確認だろう。）

私：「当該施工箇所は、泥炭性軟弱地盤で、盛土による円弧滑りや地盤崩壊の恐れがあるため、緩斜面盛土となっております。よって施工についても緩速段階盛土で5cm/日の盛土速度で行いました。」

-----中略（業務の具体的内容になるので）-----

A氏：「今まで、経験された業務での失敗例を教えてください。」

私：「平成7年に行った樋門工事の寒中コンクリートの施工で、凍害防止に気を取られ、過剰吸熱によりコンクリート温度が50を超えました。予定の囲い養生の終了時期になっても20を超えており、外気温が-10であったことから、このまま開放すると急激な温度低下により内部拘束型の温度ひび割れを起す恐れがあり、養生期間を大幅に延長することとなりました。後で確認したところ、養生の囲い無い温度が20超、コンクリートの打設温度も平均18と高く、水和熱上昇の原因となっていた。反省点としては、囲い内温度は5～15で管理し、コンクリート温度も10～15で管理するなど、水和温度上昇の抑制を行うべきであったと考えています。」

A氏：「5～15で囲い無い温度を制御するのは難しいのでは？」

私：「囲い内でも上部と下部で温度差があり、確かに制御は簡単ではありませんが、サーモスタット付きの風管型のヒーターを採用し、上部と下部の中間に仕切りのシートを設置するなどにより、可能です。弊社で行っている橋梁下部工事では、この方法で制御できています。」

（大きくなずいてくれた）

A氏：「その頃から、そういったヒーターはありましたね。ちょっと管理は大変ですが可能か・・・」

（最後のほうは、独り言のような感じだったので、私はあえて何も言いませんでした）

A氏：「では、成功例を教えてください。」

私：「先ほども、少しお話いたしました。低水護岸工事の濁水処理において、仮締め切りを全線施工し、その仮締め切り内を4分割し、1区間の施工時には、他の2区間を沈殿区間として利用し、濁水を処理後、排出基準であるSS=70mg/以下であることを確認して放水しました。現実問題として、低水護岸工事での濁水処理においては、設計では、鋼製の簡易水槽をせいぜい2基設置する程度の仮設費しか計上されておらず、濁水は事実上、垂れ流し状態です。可搬式濁水処理装置などの設置で対応しようとするとう大な費用が掛かります。厳密なコスト比較は行っておりませんが、低コストで効果のある工法だと考えております。」

（両氏ともうなずいており問題なさそう）

A氏：「() でのあなたの立場は？」

私：「発注者や受注者に対する技術的課題などについてアドバイスするなどの・・・

基本的には発注者の立場で・・・発注者支援業務の現場技術員で の責任者でした。」

(なんともしどろもどろとなってしまった。情けない。しかし最後の発注者支援・・・で納得してくれたようだ。)

A氏:「発注者は?」

私:「 です。」

A・B氏:「 ですか～。」

(妙に感心した様子で、逆になんかまずかったかな?なんて思った)

B氏:「では、ここから倫理についてお聞きします。norinariさんが技術者倫理として考えさせられた事例を教えてください。」

私:「昨年10月頃判明した、さがみ縦貫道路の場所打杭でのデータの改ざんや写真の捏造の事件があります。改ざんを行った施工業者の行動は、絶対許されるものではありません。しかし、私が注目したのは、発注者支援業務で携わった現場技術員の行動です。公共工事の品質確保が目的である発注者支援業務において、こういった不正を正す立場であるにも係わらず、写真の撮り直しに応じた行動は、発注者支援制度を含めた公共事業そのものの信用を失墜させる行為で、施工者の責任よりむしろこの技術員の責任のほうが重大ではないかと考えております。この技術員は、施工者からこのような依頼があった場合、その施工者に対し、発注者への報告と技術的資料の提供を勧め、また、発注者へも自ら報告すべきであったと考えます。私も同じような立場にありましたので、非常に残念な事例でした。」

(この事例については、色々考えさせられた事もあり、熱くしゃべり過ぎた)

A氏:「技術士制度についてお聞きいたします。技術士には研鑽が求められていますが、研鑽の方法として何がありますか?」

私:「様々な団体が開催している講習会、研修会などへの参加、これらの講習会などへの講師としての参加、論文の発表等があり、技術士CPDを活用するのも有効だと考えております。私も技術士CPDを活用しております。」

(OJT、OFF-JTについて言うのを忘れた・・・もう遅い。)

B氏:「最後になりますが、技術士法についてお聞きします。技術士には、義務と責務がありますが、教えてください。」

私:「義務については、信用失墜行為の禁止、秘密保持義務、名称表示の場合の義務、責務については、公益確保の責務、資質向上の責務があります。」

(この中で、一番重要なのは?や について説明してください、という質問が来るかと思っただが・・・)

B氏: A氏を見て「どうぞ。」

A氏:「それでは、これで試験を終わります。長い間お疲れ様でした。」

私:「はい。」と起立し、椅子の横に立ち「有難うございました、宜しくお願い致します。」

と一礼。荷物を持ち入り口へ。「失礼致します。」と再度一礼し、退出。

試験時間は、およそ40分でした。

退出後、私は、この日の最後の受験者なので、試験管は採点后、ロビーに出てくることが予測され、sukiyaki 塾の掲示板でどなたかが、エレベータで鉢合わせしたとの書き込みがあったので、そそくさとエレベータに乗り、会場を後にしました。ホテルに着き着替え、自宅に電話。「今終わったよ～」と私が言うと「お疲れ様～」と妻。今日は一番上の子の誕生日で、ささやかなお祝いをしている。(日を改めてお誕生会をした)

「今日はゆっくりして、明日、気をつけて帰ってきてください。」と妻。電話を切り、口頭試験の内容を再現し、食事のため外出した。ホテルに戻るとき、ささやかな「お疲れさん会」を一人寂しく送るため、ビールを2本とおつまみを買った。「今日は疲れたからビール2本飲んだら爆睡だな」と思い、明日の帰り支度をし、シャワーを浴びて「かんぱ～い」・・・うまい！あつという間に2本飲んでしまった。

・・・なんか寝られないぞ～。・・・目がさえた？・・・寝られない。

どうやら、アドレナリンが全開になったらしく、副作用で寝られないらしい・・・。

結局、朝まで起きていた。翌日、ホテルを AM10:00 頃出発した。羽田に着き、チェックインし、荷物を預け、お土産屋さんへ。去年は、実家に虎屋の羊羹と最中を買って帰って「合格した」。違うことは、する気が起きないので同じものを購入、他の人のお土産も去年と同じ。(験を担いでも、結果は同じだが、人間の心理とは面白い)

ホテルで寝られなかったお陰で、飛行機に搭乗し、座ったとたん爆睡。離陸したのも覚えていない。きっと隣の人は私のいびきで大迷惑だったと思う。

空港では、家族全員でのお迎え。みんなで「お疲れ様！」何回言われてもうれしい。帰って食事も面倒なのでファミレスへ、誕生日は、私の誕生日に行くことし、そのまま帰り、就寝。

とにかく終わった・・・。(労働安全コンサルタントの口述試験は残っているが・・・)

振り返って-----

概ね去年の反省点は、改善でき、全体的にスムーズだった。

試験の中で、「 についてお聞きします。」とはっきり言ってくれたため、試験の進行具合がわかったので、気持ち的に楽だった。

余りに、淡々と進んだため、逆に「やっぱり技術的体験論文が施工計画の域を出ていないため、はじめから駄目だったのか？」などとも考え。何度、経験しても不安感は変わらない。

口頭試験合格発表

前日は、いつもの通り、10時に就寝。しかし、今までと違うのは、朝4時に目が覚めてしまうことだ。

こここのところ、必ずと言っていいほど、朝4時に目が覚める。(なんか寂しい・・・)

今日は、もう寝られない。ポーっとしながら、時間を待つ。

朝4:30に、PCを起動する。

口頭試験の時に配布された資料には、文部科学省HPで5:00以降、日本技術士会HPで9:00頃からとの記載があったため、文部科学省のHPを確認してみる。しかし、いつまでたってもUPされない。2時間以上待ったがTIMEUP。妻も、私の反応が無いことから心配になり、6時半頃やってきた。

「静かだから、不合格で、一人泣いているのかと思った」とあまり笑えない冗談。

後ろ髪を引かれる思いだが、とにかく出勤。

会社に着くと総務の課長や課長補佐が、何か言いたげだった。気を使われているのが判ったためこちらから「や～・・・」と・・・空気が凍りつく。「まだ、結果が出ていないんですよ～」という、みんな笑ってくれた。もう、結果がわかるまでは、仕事にならない。(結果が出て不合格だと仕事にならないが・・・) 8:30 頃、技術士会の HP も文科省の HP もまだである。「やっぱり 9 時だな」とあきらめる。もしかしたら、「官報の方が早いのでは？」と思い、官報の HP を表示し、「更新・・・更新・・・更新」(おそらく、今年受験した人の多くは、同じ行動をとっていたのではないだろうか)

8:40 頃、3 月 6 日のリンクが出た。すぐに号外をクリック、国家資格の 18 をクリック。載っている・・・次へ・・・次へ・・・河川の文字発見。ズーム・・・。あった！(小声で)早速、sukiyaki 塾の掲示板にスレを立てた。(実は 1 番に合格スレを立てるのが私の小さな夢だった。)

妻にメールし、続いて「APEC さん、勘介さん」にメール。「sukiyaki 塾北海道」の方々にも報告。皆さんから祝福を沢山頂きました。また、知人も数名合格しており、本当にうれしい 1 日であった。(ただ、1 点を除いては・・・)その後上司に伝えると「そうか・・・」と露骨に、いやな顔をした。(もう気にしないことにしよう)

例のごとく、帰ったら、焼肉の食べ放題か？と思いきや「お寿司」を用意してくれていた。昨年の筆記試験合格の時を思い出し、なんだか、熱いものがこみ上げた。

帰ると、妻から「来年で終わらせてね・・・」と一言。読まれていた・・・。

こうも良いことが続くと、いや～な予感もしてくる。労働安全コンサルタントの合格発表がまだ残っているのだ・・・。神様！お願い！

以上