

# 技術士第一次試験に合格して



## 長島 繁男

### 勤務先：

北海道開発局農業水産部  
農業調査課

〒060-8511 札幌市北区  
北8条西2丁目

札幌第1合同庁舎

TEL 011-709-2311

FAX 011-709-2145

E-mail: nagashima-s22aa@hkd.mlit.go.jp

専門：農業部門

## 1. 仕事の紹介

私は土地改良事業における調査計画の仕事をしています。

土地改良事業とは、農業農村整備事業のうち、土地改良法の手続きに基づいて行う事業です。土地改良事業は、事業の性格、規模に応じて、事業の種類、事業の主体が定められています。例えば、ダム、頭首工、用水路、排水路等の新設、改修などを実施することにより、地域の農業生産基盤の整備を行う等、活力ある農村社会の形成に寄与するものです。

調査計画は、地域の農業構造や営農計画などの将来方向を十分見極めたうえで、地域の経済的及び社会的条件に即した整備水準を決定するなど、地域の特性に応じた事業の展開を図ることを目的とし、国営事業の実施の必要性、技術的可能性、経済的妥当性についての検討を行い、事業構想や事業計画を作成するものです。

## 2. 受験の動機

前任地の網走開発建設部北見農業事務所では、2005年(平成17年)まで2年間勤務しましたが、事務所として資格取得などの技術力向上に対する関心が高く、その間、工事で必要な知識を得ることを目的に、1級土木施工管理技士と測量士の資格を取得しました。

技術士は当時の上司が資格を取得し、技術士の資格が身近に感じられるようになりました。事務所では、工事監督だけでなく設計業務についての打ち合わせや、業務の成果品を検査しますが、受注者の技術士等との意思疎通を円滑に図るためには、技術士の資格取得は有効な手段であると考え、受験することにしました。

## 3. 受験体験

1次試験については、基礎科目が難しく感じましたが、試験という目標を定めた結果、日頃から問題意識を持って職務に当たることができ、試験までの期間を有意義に過ごすことができたと思います。

## 4. 今後に向けて

2次試験は、経験年数が足りないため、平成20年度に受験する予定です。

資格取得は、技術力を客観的に示すためのひとつの指標であると思います。しかしながら、実務においては、ひととひととの信頼関係が重要であり、技術士会等、意見交換できる場を上手く活用して交流を深めるとともに、技術力向上に励み、地域の発展に少しでも貢献できればと考えています。



## 伊藤 寛之

### 勤務先：

株式会社 構研エンジニア  
リング 橋梁部

〒065-8510 札幌市東区  
北18条東17丁目1-1

TEL 011-780-2817

FAX 011-785-1501

E-mail : h.ito@koken-e.co.jp

専門：建設部門

### 1. 自己紹介

私は札幌市に生まれ、幼少の頃は四季をはっきりと感じる事ができる札幌で育ったこともあり、夏はキャンプ、冬はスキーと大自然の恵みを楽しむ事ができました。

学生の頃は、建設関係（建設コンサルタント）に進みたいという思いがそれほど強くなかったこともあり、仕事内容を漠然とした形でしか把握しておらず、会社に入って自分の知識不足や考えの甘さを痛感しました。

入社してからは、諸先輩方の指導と助言のおかげで仕事に対する姿勢や物事の考え方を少しずつ理解できるようになり、自分が計画・設計した構造物ができた時の喜びなどを知る事ができました。専門分野としては、主に橋梁（鋼橋）の計画・設計に従事し、現在に至ります。

### 2. 受験対策

技術士一次試験の受験科目は、適性科目・基礎科目・専門科目（建設部門）で受験しました。

適性科目は、一般常識の範囲で解ける問題と技術者倫理について問われる問題に分かれていますので、3年間分の過去問題を解き、常識の範囲内で解けるものは問題ないとして、技術者倫理に関する用語を押さえました。

基礎科目は、過去問題とインターネットを活用し、受験対策としました。まず過去問題を解き、正解率

の低い分野や苦手な分野をインターネットで調べる。インターネットでは様々な技術士支援のホームページがあり、基礎知識から演習問題・予想問題と非常に手厚く説明されているので大変助かりました。

専門科目は、出題範囲も11分野と広く知識も多岐に渡って必要となります。しかし、35問中25問選択する形式なので、全分野を完璧にする必要は無いと考えました。出題数の多い分野を中心に勉強し、3～4分野は過去問題の対応のみとしました。

実際の試験においては、出題数の多い分野からは、難易度が高い問題から低い問題まで出題されるので、確実に正解できる難易度の低い問題を選択していき、自分が不得意とする分野でも一般常識で解答できる問題であれば選択する。自分の専門分野だけに固執する事なく、広い視野で25問を選択する手法を選びました。

### 3. 受験をおえて

受験を通して感じた事は「意志の強さ」が非常に大事だという事です。仕事が忙しく、勉強時間を全く取る事ができない時期が絶対と言っていい程あります。しかし、今年合格するという意志を強く持ち続け、少しでも勉強時間を確保し、最後まで諦めない事が合格への一番の近道だと考えています。

実際に試験日の近くは仕事が忙しく、なかなか時間を作る事ができなかったのですが、最後まで諦めず、もがき続けた事が合格へと繋がったと思います。

### 4. 今後に向けて

一次試験の合格は、二次試験合格へのスタートラインであると同時に技術者としての新しいスタートラインでもあると感じています。業務の形態が多様化する中で、高い要求事項にも対応するには、幅広い知識を基盤とした適応力が求められます。そのため、平日頃から新しい情報を収集すると共に、技術力の向上を目指す必要があります。自らが目指す技術者像を見失う事なく、これからも仕事に真剣に向き合っていきたいと考えています。



## 奥澤 亜美

### 勤務先：

株式会社オンコレックス  
研究所 研究部

〒012-3456 札幌市北区  
北 21 条西 12 丁目

TEL 011-738-7277

FAX 011-738-7287

E-mail: okuzawa@oncorex.co.jp

専門：生物工学部門

### 1. 自己PR

私は子供の頃から化学や生物が大好きで、特に目に見えないモノが実際に目に見えてわかるという事象に対して非常に興味を持っていました。(例えば沼などから出てくるガスは菌によって作られたものとか、牛乳にヨーグルトを入れると菌によって同じヨーグルトになるなど) 田舎育ちと言うのもあり、子供なりに考えた実験など(イタズラとも言う)を思う存分やって、将来は絶対に研究者になろうと思っていました。

大学に入学してからは子供の頃から決めていた微生物、遺伝子に関する研究に進み、さらに進学してからは遺伝子から免疫へと研究を進めました。そのうちに自分の知識や技術を使いどうにか困っている人達を助けることはできないだろうか?と考えるようになり、(株)オンコレックス研究所に入社しました。

現在(株)オンコレックス研究所では膵臓癌をターゲットにした抗がん剤開発と、メタボリック症候群などをターゲットにしたヘルスケア食品の研究開発を行っています。

一日でも早く、そして一人でも多く元気な人が増えるよう日々仕事をしています。

### 2. 受験体験

一次試験の基礎科目は過去5年分を全部解き、自

分がどの分野が苦手なのかを分析し、そこでわかったのは「設計理論」「システム設計等」「アルゴリズム」等が非常に弱いことがわかり、ここを集中的に勉強しました。これらは初級システムアドミニストレータ、基本情報技術者の検定問題集を解くことで解決できました。

専門科目は過去8年分の問題を全て解き、5択問題も全て記述で解答できるようにしました。記述できるようにしたのは二次試験の記述試験にも対応できるように考えたからです。ご存知かもしれませんが、「書く」という行為は非常に頭に入ります。

試験勉強に費やした期間は、基礎科目は試験日の3カ月前から、専門は6カ月前から一日3時間のペースで行いました。仕事が終わった後の勉強では疲れて頭に入らないので起床時間を朝3時半にし、朝4時から7時までを受験勉強の時間としました。

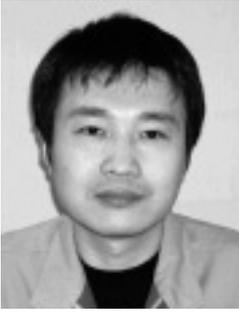
そのおかげか何とか生物工学部門に合格することができました。

### 3. 今後に向けて

これからの一番の目標は二次試験を受験し、できるだけ早く技術士になることです。

今までの研究生活で強く感じた事は、研究者はひとりひとりがきちんとした安全知識と研究倫理を持って仕事をする必要があるという事です。またそのためには自分が行っている研究分野以外の科学的知識や科学技術研究分野の法令などを理解していなければならないと考えています。このようなことを他の研究者に助言してもなかなか理解を得られないこともありましたが、技術士として責任を持って安全知識、研究倫理を広めていきたいと思います。

研究する側にも健康と安全を与えられる人間になりたいと思っていますので、これからも変化の激しいバイオの世界から目を離さず、そして、移り変わる情報に対して的確な対応をできるよう日々精進したいと思います。



## 伊藤 和人

### 勤務先：

株式会社 水工リサーチ  
業務部  
〒062-0933 札幌市豊平区  
平岸3条3丁目2-7

TEL 011-812-7724

FAX 011-812-2825

E-mail : k-itou@suiko-r.co.jp

専門：建設部門

### 1. 自己紹介

私は道北に位置する留萌市という日本海に面した町で生まれ育ちました。小学生の頃は遊び場が海や川であり、水辺に親しみを感じられる環境に恵まれていました。

土木の分野に興味を持つきっかけとなったのは留萌川で起きた1988年(昭和63年)洪水です。まだ小学校6年生だった私は河川が氾濫し市街中心部の道路が冠水している状況を見て、ただ驚いているだけでした。この時の体験がもととなり、将来は人が安心して住める町作りに貢献できるような道へ進みたいと思うようになりました。

大学は土木工学科へ進学し、研究室には河川分野を選びました。大学卒業後は地元の留萌市で、大学で学んだことを活かせる仕事をしたいと考えましたが難しく、その後現在所属する会社にアルバイトとして出入りするようになり、2002年(平成14年)に入社しました。

株式会社水工リサーチは水理模型実験や河川に関する調査・解析を行う会社です。社員12名と小さな会社ですが、調査・実験・解析の各業務に従事することができるため、今は河川技術者として幅広い知識を身につけられるよう日々精進しています。現在の仕事は主に解析に携わることが多いです。

### 2. 受験体験

初めて技術士という資格の存在を知ったのは学生時代でした。技術士に魅力を感じ、学生ではありましたが第一次試験に始めて挑戦しました。専門分野の知識不足に加え、この頃は第一次試験にも論文試験があり、試験の難しさを思い知らされました。大学卒業後も試験に挑戦し続けましたが、社会に出ると学生の時とは違い、試験勉強の時間を確保することが難しく、継続して勉強を進めていくことができず、結果も伴いませんでした。

私は合格に向けて勉強時間を確保することから初めました。試験前の半年間は通勤時の地下鉄の中などを利用して毎日わずかな時間でも参考書に目を通すようにしました。

具体的な試験対策としては、過去問題や参考書を利用して、確実に解ける問題を増やす努力をしました。適性科目や基礎科目は過去問題を解くことである程度対応できました。専門科目は出題範囲が広いいため、いくつかの分野に絞って集中的に勉強しました。日常業務で触れる河川、砂防及び海岸・海洋分野は業務を通して試験に役立つ知識は意識して覚え、自分が取り組み易い土質及び基礎、建設環境や施工計画、施工設備及び積算分野は参考書から出題頻度の高いものを中心に勉強しました。試験日直前には試験当日と同じスケジュールで過去問題を解き、解答時の時間配分にも慣れるようにしました。

そして運も味方してくれたのか、試験対策の成果か、第一次試験に合格することができました。

### 3. 今後に向けて

次の目標は第二次試験合格です。第二次試験では試験科目に記述式試験や口頭試験があるため、専門的応用能力が身につくよう勉強していこうと考えています。

これからは日常業務の中で技術者として研鑽し、また多くの技術士の方々と交流を持つことで、様々な分野の知識を吸収して応用力を養っていこうと思っています。