

【適性科目実力養成試験の正解と解説】

(文献1)「技術者の倫理」(日本技術士会)

(文献2)「第2版 科学技術者の倫理～その考え方と事例」(Harrisほか、日本技術士会訳編、丸善)

(文献3)「第2版 技術者の倫理入門」(杉本泰治・高城重厚著、丸善)

(文献4)「科学技術倫理の事例と考察」(米国N S P E 倫理審査委員会、日本技術士会訳編、丸善)

●II-1:③が正解

①……○ その通り。法第45条に明記されています。

②……○ 登録を受けた技術部門を明示してあれば、選択科目の表示はあってもなくてもかまいません。

③……× 名称表示の場合の義務に反しており、直ちに訂正すべきです。

④……○ 技術士倫理綱領に照らして、公益が最優先されます。

⑤……○ 名称表示の場合の義務があるのは技術士として業務に従事する場合のみです。

●II-2:③が正解

責務ではなく義務です。

●II-3:③が正解

文献1のp.2には、「法は、国・自治体などの権力による強制を用いる他律的な規範であり、倫理は、人それぞれが自主的に遵守するよう期待される自立的な規範である。」と記されています。

このようなこと、すなわち倫理とは自発的なものでなければならないという基本理念は、常識感覚として身につけているべきでしょう。

●II-4:④が正解

文献2のp.55には、以下のように記してあります。

「より妥当な公衆の定義は、人々を公衆の一部とするものは、技術行の製品及びサービスの影響に対して、自由なインフォームド・コンセントを与える立場になく、それらに影響されやすいという主張と共に始まっている。「公衆」は、ある程度の無知、無力、そして受動性という特性を持つものとされる。この解釈によれば、「公衆」とは、情報、技術的知識、あるいは熟慮する時間を十分に持たないために、技術者が彼の依頼者又は使用者のために行使する権限によって、多少なりとも傷付けられやすくなっている人々のことである。この解釈は、データベースが指摘するように、ある人は1つの観点からは公衆の一部であり、他の観点からはそうではないことがあり得ることを示唆している。」

また文献1のp.10には、次の記述があります。

「公衆は、「よく知らされたうえでの同意(インフォームド・コンセント)」をするために、「知る権利」があり、他方、技術者は、それに対応する「説明責任」があって、その責任を「情報の開示」によって果たす。」

● II-5: ①が正解

- (ア) …× OJT だけでは体系的技術力は身につけにくいこと、実務で十分実用化できる段階にまでこなれていない最新技術には疎くなってしまふことなどの問題があります。
- (イ) …× インフォームドコンセントが成立していません。
- (ウ) …× これは実際にあった「フォード・ピント事件」で、功利主義の謝った解釈例で、「企業にとっての最大幸福」を追求してしまっています。功利主義による適切な費用便益分析をするなら、死者と負傷者に加え、すべての製品購入者の被る不便を考慮し、さらには販売代理店の被る被害なども考慮し、これらの要求すべてを社会的利益として計上すべきです。
- (エ) …× これも功利主義の謝った解釈です。談合グループは、「共存共栄」を社会的必要性の根拠にしていました。よって、その共存共栄を乱す者は「他人の迷惑を顧みない」よくない行動、つまり非倫理的であるとされていました。談合をすることで共存共栄が図れ、みんなが幸せになる、これのどこがいけない？というわけです。しかし、功利主義でいう「みんな」は世の中の「みんな」です。談合グループや同業者、地域業者などの限定された枠の中での最大幸福ではなく、世の中全体での最大幸福のために談合は是か非かという視点で判断する必要があります。

よってすべての記述が適切ではありません。

● II-6: ⑤が正解

公益通報者保護法に定められている告発先は、告発対象となる組織を所管する官公庁とされています。建設コンサルタントであれば国土交通大臣に登録しており、国交省の監督下にありますから、告発先は国交省になります。

● II-7: ③が正解

(ウ) と (エ) は謝った行動になります。(エ) は当然ですが、(ウ) も「自分が辞めたとしても一般大衆への被害は避けられない。そして他の誰かが自分と同じ目にあう」と考えるべきです。

● II-8: ①が正解

すべて正しい記述です。

● II-9: ①が正解

(ア) …○

技術士Rの中では、利益の相反が生じかけていました。結果的に友人Cの製品が最も優秀であったため、利益の相反は発生しませんでした。第三者から見れば疑われる可能性があります。利益の相反が起こる可能性がある場合、それに関する情報の開示が必要ですが、「利益の相反が発生していると疑われること」もこれに該当すると考えるべきです。

(イ) …×

便利なソフトウェアは、それをあくまでツールとして使いこなすだけの実力を使う側が持っていないと、それに頼って技術力を低下させかねない「諸刃の剣」です。

(ウ) ……×

技術士Tが有効な方法をすでに知っているということ自体は、彼の技術力の一部であり、それに対して相応の対価を受け取る権利が彼にはあります。その一方で、以前の研究成果は税金を使って行われ、報告書も公表されていることから、不特定多数（国民みんな）に対するサービスであったと解釈されます。したがって今回の依頼主もその恩恵を受ける権利がありますから、今回の業務に関しては「知らなかったばかりに二重払いした」部分が出てきます。このようなケースに関しては、報告書の存在を知らせ、そのうえで技術士Tが成すべき仕事の内容を吟味し、それに対する報酬を受け取るようにすべきです。また、このようなケースは、1つのサービス（仕事）について、複数の依頼主から重複して報酬を得ることになります。これは依頼主の利益を損ねることになります。この場合、社内技術士にとっては自分の会社の利益（ポロもうけ！）と利益の相反が起こりそうに思いますが、この「利益」が不当・不適切なものについては全く優先されるべきではないので、利益の相反は起こらないか、起こっても直ちに解決できます。なお、この問題は文献4のp.7、「以前の仕事の開示」と同じケースです。アメリカでは十分な情報の開示なしに同一サービスに対する複数依頼主からの報酬を得ないことという倫理規定があります。

●II-10：③が正解

- ①…○ 技術者教育の基本思想ですが、特に後半は、ワシントンアコード、JABEEの基本思想でもあります。
- ②…○ これは修習技術者に求められる、IPD（実務修習プログラム）のことを言いたいようですね。これは、修習技術者（JABEE認定教育課程修了者、あるいは一次試験合格者）が、二次試験受験資格を得るまでの「学習課程」であり、いわば「技術者養成コース」のようなものです。
- ③…× これは技術者倫理の基本です。技術士倫理綱領の3（有能性の重視）に、「技術士は、自分の力量が及ぶ範囲の業務を行い、確信のない業務には携わらない。」とあります。
- ④…○ これは感覚的にもその通りです。ひとつの手引きとして行動指針を示すなどの意味合いとともに、倫理規程があることによって、倫理は技術者にとって個人的良心の問題ではなくなる（何もなくて自分の良心だけで戦わなくてもよくなる。良心的な技術者を保護する）という意味もあります。
- ⑤…○ 技術士法第47条の2、資質向上の責務の内容に一致します（参考：文献1、p.25など）。

●II-11：③が正解

- (ア) ……× モラルを規範化したものが倫理、常識を規範化したものが法です。
- (イ) ……○ そのとおり。文献1 p.1~2に明記されています。
- (ウ) ……○ 文献1 p.2に記載があります。
- (エ) ……× 業界全体という枠で考えるのが間違いです。より大きな「社会全体」という枠で考えると、業界構成員だけが幸福になろうとしているという反倫理行為であることがわかります。

● II-12：③が正解

文献1のp.2には、「法は、国・自治体などの権力による強制を用いる他律的な規範であり、倫理は、人それぞれが自主的に遵守するよう期待される自立的な規範である。」と記されています。このようなこと、すなわち倫理とは自発的なものでなければならないという基本理念は、常識感覚として身につけているべきです。

● II-13：④が正解

(ア) ……○ そのとおり。文献1 p.8に明記されています。

(イ) ……○ そのとおり。公衆とはインフォームドコンセントを与えることができない人々、すなわち「よく知らされた上での同意を与えることができない人々」のことです。文献3 p.54、文献2 p.55、文献1 p.2など、技術者倫理を扱ったテキストのほとんどに記されている、技術者倫理の常識レベルの用語です。

(ウ) ……○ そのとおり。文献1事例編p.7の事例19に明記されています。

(エ) ……× これは典型的なパターンリズムの考え方です。

● II-14：③が正解

A：× 公私の区別はきちんと。季下に冠をたださず。

B：× 個人的というのも問題ですが、契約内容を明確にしないのも論外です。

C：○ 正しい行為です。

● II-15：④が正解

(ア) 職業倫理

(イ) 進歩

(ウ) 国際的な

(エ) コミュニケーション力