

# 山形技術者倫理ニュースレター 第3号(2023年3月)

発行：日本技術士会山形県支部倫理委員会

日本技術士会山形県支部の倫理委員会は2017年度に設けられました。独自の活動として山形市、米沢市、鶴岡市においてワークショップによる意見交換を行ってきました。しかし、2020年度以降、コロナ禍により対面形式が難しくなったことから内容を変更して活動を行っており、2021年3月から4月にかけて山形県支部会員を対象に技術者倫理、支部主催技術者倫理ワークショップ等についてアンケートを実施しました。本号では、主なアンケート結果について掲載します。

## 技術者倫理に関するアンケート結果

### アンケート概要

アンケート名：技術者倫理に関するアンケート

実施者：日本技術士会山形県支部倫理委員会

実施年月：2021年3月、4月

アンケート送付者：日本技術士会山形県支部会員145名

回答者：51名（回答率35.2%）（技術士（補）部門、年齢、勤務形態も回答項目とした。）

部門別回答者数：建設：27名（回答者中割合：53%）、建設及び他部門（応用理学、環境）：3名（6%）、農業：11名（22%）、その他（機械、電気電子、森林、応用理学、環境）：10名（20%）

内容：大きなテーマとして以下の3項目についてアンケートを行った。

- 1 技術者倫理（科学技術の専門職である技術者としての倫理）、技術倫理（科学技術を利用した活動に携わるすべての人（技術者ではない経営者も含まれる）に関する倫理）について
- 2 山形県支部倫理委員会でそれまでに実施した技術者倫理ワークショップについて
- 3 山形県支部倫理委員会の今後の活動について

### アンケート結果

#### 1 技術者倫理、技術倫理に関して

1-1 技術士資格を持つ技術者として、技術者倫理又は技術倫理に関するこれまでの業務の中での経験について（その問題の解決の有無に関わらず）

ア 過去の経験について（回答者数：51名）

- ① 結構の回数で課題となるような事例を経験している：6名（12%）
- ② 少ないが経験はある：27名（53%）
- ③ 経験はない18名（35%）

### (結果概要)

約3分の2の65%の回答者が①又は②で、何らかの形で技術者倫理又は技術倫理の問題を経験している。別途集計した部門別では、全回答者の半数以上を占める建設部門の回答は、全体の回答とほぼ同じ傾向である。これに対して、農業部門では「③経験なし」が64%と高い割合で、他の部門では「②少ないが経験あり」の割合が高い結果である。

また、60歳を境にした年代別の比較では、60歳以下における「①・②経験あり」の割合が多く、回答者の割合が高い建設部門についての年代別では、60歳以下での「①・②経験あり」の割合がさらに高くなっている。この結果は、技術者倫理・技術倫理の問題が、現在も以前と同様又はそれ以上に生じており、今後も生じ得る可能性が高いことを示唆している。

逆に61歳以上では③の「経験なし」が多い結果であった。

### イ アの①、②と回答された方の解決方法（複数回答可、回答者数：31名、回答数：48）

#### (解決した場合)

- ① 自力で解決を図った：17名（33%、55%）
- ② 職場内の信頼できる人に相談した：21名（41%、68%）
- ③ 職場内に限らず、知人に相談した：8名（16%、26%）
- ④ 職場内に限らず、技術士に相談した：2名（4%、6%）
- ⑤ その他：0名（0%、0%）

(注1) ()内の百分率割合は、アンケート回答者（51名）中割合及び本設問回答者中割合である。以下、()内に2つの百分率割合が記載されている場合は、これと同様である。

(注2) 複数回答を可としたので、百分率の合計は100%とならない。

### (結果概要)

「②職場内での相談」が本設問回答者数の約2/3（68%）と最も多く、次いで「①自力で解決」が半数強（55%）である。「③、④の職場内に限らず相談」が相対的には少ないが、両者で約1/3の32%と社外の専門知の支援も場合によっては必要であることを示している。

#### (解決しなかった場合)

- ① 自力で解決を図ったが解決しなかった：4名（8%、44%）
- ② 職場内の信頼できる人に相談したが解決しなかった：3名（6%、33%）
- ③ 職場内に限らず、知人に相談したが解決しなかった：3名（6%、33%）
- ④ 職場内に限らず、技術士に相談したが解決しなかった：1名（2%、11%）
- ⑤ 解決を図る必要がないと判断して、解決を図ろうとしなかった。1名（2%、11%）
- ⑥ 解決を行うことはできないと判断して、解決を図ろうとしなかった。：3名（6%、33%）
- ⑦ その他：1名（2%、11%）（記載あった内容：設計及び工事を中断させた。）

### (結果概要)

解決を図るに当たり「①自力で解決」が44%と最も多く、職場内外での相談ができなかった状況が推測される。「②職場内での相談」と「③職場内に限らず相談」が33%（「④職場内に限らず技術士に相談」も含めると44%）と、相談したにもかかわらず解決しなかった状況があったことを示している。「⑤⑥解決を図ろうとしなかった」の回答もあったが（⑤⑥計で44%）、別の最善策はなかったかなど、この事例を今後の役に立てるためにも再考してもらえればと考える。

ウ 現在及び将来について（複数回答可）

- ① 現在、課題を抱えている：4名（8%、8%）
- ② 現在、課題を抱えていない：16名（31%、33%）
- ③ 将来、不安に思っていることがある：6名（12%、13%）
- ④ 将来のことは不確定であるが、不安に思う可能性がある：23名（45%、48%）
- ⑤ 将来において、不安に思うことはない：7名（14%、15%）

**（結果概要）**

「①現在課題を抱えている」が8%、「②現在課題を抱えていない」が33%と、現在は課題を抱えていない方が多いが、半数近くの48%の方が「④将来不安に思う可能性がある」と答えている。設問1-1において約3分の2の回答者が過去に何らかの形で技術者倫理又は技術倫理の問題を経験していることから、技術者倫理又は技術倫理の問題は技術士が今後とも対処していかなければならない問題であり、山形県支部倫理委員会の活動意義があると考えられる。

**1-2 これまでの経験の有無に関わらず、技術者倫理又は技術倫理に関する課題が生じた場合、どのような形で解決を図れば良いかについて（複数回答可）**

- ① 自力で解決を図ろうとする：19名（37%、39%）
- ② 職場内の信頼できる人に相談する：37名（73%、76%）
- ③ 職場内に限らず、知人に相談する：16名（31%、33%）
- ④ 職場内に限らず、技術士に相談する：13名（25%、27%）
- ⑤ 状況によっては課題解決をあきらめる：4名（8%、8%）
- ⑥ その他：2名（4%、4%）（記載あった内容：種々検討の上で、最善の策を講ずる。一定の解決は図れても十分とは言えない場合には留保することもあり得る。）

**（結果概要）**

「②職場内での相談」が76%と多く、次いで「①自力で解決」が39%、「③職場内に限らず相談」が33%となっている。複数回答なのでこの3回答の合計だけでも100%を超えており、職場での相談を主に、場合によっては自力で、又は社外の知人に相談するなどを行って解決していこうという結果である。

この結果は、外部の知を入れながら職場全体として技術者倫理・技術倫理を重んじる体制を構築していくことはもとより、問題が生じた場合に相談できる関係性を職場内外で日常的に作り上げていくことが重要であることを示している。

## 2 技術者倫理ワークショップについて（結果概要のみ）

- ・ワークショップの「目的を理解している」の回答が80%以上であったが、「伝わっていない」又は「理解できない」という回答も一部あり、ワークショップのあり方について、今後とも考えていく必要がある。
- ・参加状況については、仕事が忙しく休めない等の理由で「参加したことがない」が最も多く、特にフルタイム勤務の方の参加できる状況が整っていないという課題が確認できた。
- ・参加しても得るものがないとの回答も一部あり、ワークショップを行うことの意義や成果のさらなる確認も必要と考えられる。
- ・内容については、「講演会」が最も多く、次いで、「グループに分かれての意見交換方式」であり、講演会の企画が求められている。
- ・意見交換を行う場合の内容については、「主催者が近年の事例を準備」が最も多く、次いで「参加者から出された事例」である。参加者から出された事例については、身近に生じている課題の話し合いあり有意義と考えられるが、参加者からどのように課題を募るかなどの検討が必要である。
- ・開催時期や日時については、「これまでと同様」と「いずれでも構わない」の回答が多かった。しかし、「開催時期の変更」の回答も一部あり、開催時期も再確認する必要がある。
- ・WEB開催については、「会場開催との併用」が最も多く、次いで「WEBではなく会場での開催」が多かった。会場開催を主としながら、状況によってはWEB開催も考えていく必要がある。
- ・WEB開催時の参加については、約半数が「参加する」の回答であった。WEBでの開催意義はあると考えられるが、参加しやすい環境についても検討する必要がある。
- ・WEB開催での内容については、「講演会」が約2/3の回答で最も多かった。意見交換方式についても約1/3の回答があったが、技術的な部分も含めて検討する必要がある。

## 3 倫理委員会の今後の活動について（結果概要のみ）

「会場又はWEBでのワークショップ開催（併用）」が86%と多くの方からの回答であった。講演会の要望も多いことから、講演会も取り入れたワークショップのあり方を考えていく必要がある。

### 編集後記

2022年3月～4月にかけて実施した技術者倫理に関するアンケートについては、集計・取りまとめ後に支部会員の皆様にメールにてお知らせしております。アンケート結果は、業務における技術者倫理の現状をも反映していることから、再度、本号にて掲載しました。

今後も**技術者倫理**に関する話題について、不定期ではありますが、皆様のお役に立てるような情報をお届けしていきますので、ぜひお読みいただきたく存じます。（大岩記）