

子どもの安全を守る技術士の『良い仕事』

(行動原則/技術者倫理と社会的責任、環境、安全)

作成：佐藤国仁

(技術士会登録子どもの安全研究グループ前会長)

この講義および演習の目的は次の通りです。

- (1)技術士が倫理的判断を求められる重要な場面として安全確保がある。その中でも「子どもの安全」は最も重要な課題の一つといえるでしょう。
- (2)我が国の子どもの事故は多く、しかも同じ原因の繰り返しが多いという、あり得べからざる状況にある。
- (3)技術士会登録子どもの安全研究グループは「エンジニアリングの知見を活用して子どもの安全を守る」との活動方針を立てて 6 年ほどの活動を行っており、若干の成果を挙げている。これは、技術士の倫理的規範に基づく行動が、公衆の期待に応える「良い仕事」に結びつく一つの事例である。
- (4)ここまでのレクチャーを受けて、受講者はどのような「良い仕事」を構想することができるかをグループ討議によって発想していただく。

当日はグループディスカッションに時間を割り当てるため、冒頭のレクチャーは 70 分程度に納めます。下記がレクチャー内容ですが、事前に目を通してから研修会に臨んでください。

1. 子どもの安全に関する現状と問題点

1. 1 現状

- (1)我国の乳幼児死亡率は世界で最も低い、事故による死亡率は先進 15 ヶ国中で 0 歳児では 12 位、1～4 歳児では 11 位である。
- (2)1～19 歳の子供の死因は「不慮の事故」割合が高く、平成 21 年では 958 人が亡くなっている。
- (3)この死亡数は不慮の事故に遭った子どもの数の氷山の一角であり、不慮の事故で入院する子どもの数は 1～4 歳の場合、亡くなった子どもの数の 40 倍、外来で診療を受ける子どもの数は 4,000 倍になると推定されている。つまり、不慮の事故の防止は、膨大な数の子どもの傷害を防止することである。

表 年齢階級ごとの死亡原因（平成 21 年人口動態調査 死亡順位より）

年齢	第 1 位		第 2 位		第 3 位		第 4 位		第 5 位	
	死因	数	死因	数	死因	数	死因	数	死因	数
0	先天症	897	周産期障害	361	突然死	145	不慮の事故	124	出血性障害	99
1～4	先天症	160	不慮の事故	148	悪性新生物	87	心疾患	65	肺炎	43
5～9	不慮の事故	138	悪性新生物	111	心疾患	39	先天症	29	その他新生物	28
10～14	悪性新生物	95	不慮の事故	92	自殺	55	その他新生物	34	心疾患	29
15～19	自殺	457	不慮の事故	457	悪性新生物	143	心疾患	71	脳血管疾患	38

1. 2 問題点

技術者の立場から見た場合の問題点は次の通り。

- (1)同じ原因による事故が繰り返し起こっていること

- (2)既存のエンジニアリングの知見を援用することで救うことができると思われる事例が少なくないこと
- (3)しかし詳細に見ると、事故態様が十分明らかで無く、真に有益な対策を打ち出すには、情報が少ないこと

2. 子どもの安全を守る種々の活動

(略)

3. 技術士の「良い仕事」という概念

「良い仕事」を目指す技術者倫理（月刊技術士 5 月号）を参照してください

4. 子どもの安全研究グループの事例紹介

子どもの安全を守るという技術者倫理の規範に叶う目標をたて、技術士の非営利的専門職業務として育ててきた登録グループの活動を紹介し、このあとのグループ討議のための事例紹介とする。

4. 1 活動の開始と活動目標

2009 年 8 月 24 日

(活動目標)

「広範なエンジニアリングの知見を活用して、子どもの不慮の事故を防止する」

(解説)

- (1)複数分野の技術士のグループとしての特性を活かした活動を目指す。技術士の最大の共通能力は「高等の専門的応用能力」であり、その技術士が複数分野集まってことに当たる方法を広範なエンジニアリングの知見を活用、と標記した
- (2)対象は子どもの不慮の事故である。ただし、ここで”不慮の”と接頭語をつける必要は厳密に言えない。事故とはそもそも思いもよらず発生するできごとを指す言葉であり、事故の基本概念の中に”不慮”の意味が包含されている。ここでは、思いもよらずに発生してしまった、ということを経験するため、そして、通例の使用法に沿って不慮の事故と称することとした。
- (3)当グループが取り扱う不慮の事故はつぎの 3 つの条件を満たす事象である。(3-1)はエンジニアリングの知見を活用するための前提であり、(3-2)(3-3)が成立しなければそもそも事故防止は不可能だからである。
- (3-1)人工物が原因（の一部）となっている
- (3-2)予見可能
- (3-3)回避可能
- （予見可能性、回避可能性に関しては、それぞれの義務性の有無は問わない）
- (4)防止するとは現に低減するということを意味する。評論や解析や計画にとどまらず、現に起こりえる事故を抑止し、失われる可能性のあった命を救うことを目標とする。もちろん全ての不慮の事故を無くすことは不可能であろうが、一人でも多くの命を守ることを目標とする。→この場合、われわれの活動の効果判定をどうするのかという次の難しい問題が発生する。

4. 2 活動内容

つぎのホームページに活動実績が掲載されているので、こちらを参照ください。

<http://www.kodomonozanzen.jp/index.html>（検索：子どもの安全、技術士）

(以上)