H3-7
The 2025 Annual Meeting of the IEEJ
March 18, 2025, @Meiji University Nakano Campus

# 新たに発刊した 技術者倫理事例集(第3集)について

〇中村 格(鹿児島工業高等専門学校)

#### Agenda

- 〇電気学会の倫理活動
- 〇発刊した技術者倫理事例集
- 〇電気学会倫理委員会のミッション
- 〇技術者倫理事例集第3集WG
- 〇技術者倫理教育の実態調査(第二次)WG
- 〇第3集発刊の背景
- ○第3集の目的・趣旨
- ○多様な執筆者
- 〇第3集に係るイベント
- 〇問題提起
- 〇人権への配慮
- 〇コンプライアンス意識

# ■電気学会の倫理活動

年月日	事項
1998.5.21	電気学会倫理綱領制定(2007.4.25二訂、2021.7.14三訂)
2005.5.30	技術者倫理検討委員会発足(第1回委員会)
2007.3.17	平成19年電気学会全国大会本部企画シンポジウムで行動規範 (案)、今後の恒常的取り組み等を議論
同年4.25	電気学会行動規範制定(2021.7.14二訂)
同年5.25	倫理委員会発足(同年8.3第1回委員会)
2010.7.20	技術者倫理事例集(第1集)発刊
2014.9.25	事例で学ぶ技術者倫理(技術者倫理事例集(第2集))発刊
2024.7.23	科学者・技術者として活躍しよう(技術者倫理事例集(第3集))発刊

# ■発刊した技術者倫理事例集







第1集 第2集 第3集

#### ■電気学会倫理委員会のミッション

- 1. 会員への周知と普及活動
- 2. 倫理教育支援活動
- 3. 倫理教育用教材の整備
- 4. 倫理問題発生時などへの対応
- 5. 会員支援と報告制度(相談窓口)のあり方
- 6. 褒賞・顕彰, 監査(罰則)制度の構築
- 7. 電気学会「倫理綱領」「行動規範」の継続的見直し
- 8 関連学協会との連携
- 9. 電気学会関連会議体での「規程・運営要綱」の整備との連携 (展開と支援)
- 10. その他

# ■技術者倫理事例集第3集WG

#### 倫理委員会教育WG:

- 〇技術者倫理事例集第1集(2010.7)、第2集(2014.9)の作成 電気学会会員、大学関係者、企業内技術者等を対象 実践的で使い易い
- 〇倫理啓発活動(研修会、フォーラム)

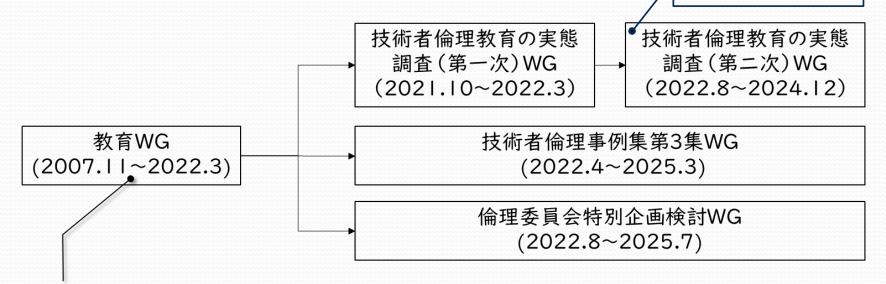
#### 教育wgを発展に解散

電気学会「倫理綱領」(1998.5制定、2007.4二訂、2021三訂) 「行動規範」(2007.4制定、2021二訂)を 電気学会会員は勿論、他にも広く周知・浸透させるため

時代に即した技術者倫理事例集を作成する 倫理委員会と直結した「技術者倫理事例集第3集WG」を設置

# ■技術者倫理事例集第3集WG (2)

講演H3-2·H3-3



#### 主な活動成果

(1)書籍の出版

技術者倫理事例集 初版2010年7月

事例で学ぶ技術者倫理(技術者倫理事例集第2集) 初版 | 刷20 | 4年9月、2刷20 | 7年7月 鋼鉄と電子の塔 初版2020年 | 2月

- (2) 研修会等の開催 技術者倫理研修会(現エンジニアリング倫理研修会) 13回
  - 技術者倫理フォーラム 13回
- (3)全国大会への貢献毎年の全国大会での論文発表

# ■技術者倫理教育の実態調査(第二次)WG

全国大会配布用

技術者倫理教育の実態調査(第二次)WG 最終報告書 技術者倫理教育の実態調査(第二次)WG 最終報告書

2025 年 3 月 18 日 電気学会 倫理委員会 技術者倫理教育の実態調査(第二次)WG

2025 年 3 月 18 日 電気学会 倫理委員会 技術者倫理教育の実態調査 (第二次) WG

付録の購読(無料)をご希望なさるかたは、下記連絡先までご連絡ください。 連絡先:電気学会倫理委員会(技術者教育担当) e-mail:tech@iee.or.jp

# ■第3集発刊の背景

第2集の発刊以降、社会等の背景が下記のように変化。背景を踏まえた、時代に即した技術者倫理事例集が必要。

○企業では「データ捏造」等の事件が明るみに出て、「企業倫理」、「技術者倫理」を問われるケースが後を絶たない。

○マスコミ等の第三者の指摘で問題が顕在化する場合も多く、 企業としての危機管理も十分とは言えない。

○企業としては体制を含めた再発防止の仕組み構築は検討実施。 企業内技術者個人への倫理教育は必ずしも十分でなく、 倫理事例集を含めた教材の整備や教育の場の提供を望む声あり。

# ■第3集発刊の背景 (2)

- OJABEE認定を契機に技術者倫理教育をはじめた学校も多い。 しかし、認定を継続しない学校が増えてきており、 倫理教育用教材の整備等の継続的な育成支援を必要。
- ○事例は実事例、あるいは実事例に基づく仮想事例が、 学習者が身近に感じ易く、学習効果が上がると考えられる。
- 〇学会倫理綱領・行動規範が、社会人・学生として倫理的課題に 直面したときの拠り所となることを、事例学習を通じて学ぶことがで きるよう要請されている。
- 〇大学等の研究機関での、論文の捏造・改竄・盗用は目に余る。
- 〇「経済安全保障」的な対応が重要。

# ■第3集の目的・趣旨

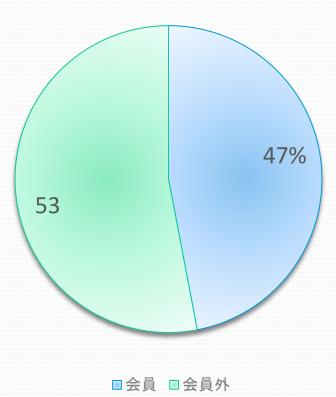
上記背景を踏まえるとともに、 第1集・第2集の利用者からの声に応える。

- ○多発、深刻化する企業倫理を問われる不祥事について 企業人に考えてもらうことで、長い間日本を支えてきた文化・技術 を基本から考えてもらい、明るく健全な企業風土を育む一助に。
- ○近い将来、専門家として巣立つ学生に「技術する」とは何か、 「研究する」とは何かを考えてもらう。
- 〇行政が関係する事例も取り上げる。
- ○第1集、第2集・・・主に大学・高専等の教育機関での活用 第3集・・・企業での自己啓発推薦書指定、社内研修への活用等 → このことも踏まえた多様な執筆者。

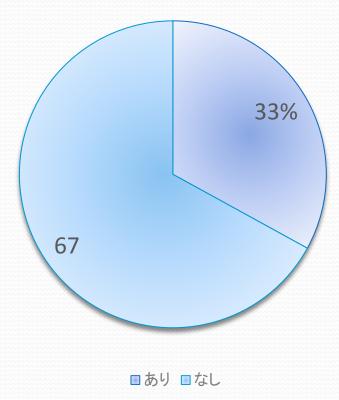
### ■多様な執筆者

「一つの答えに固執するのでなく、現実を見据えた多面的なものごとの見方が必要となる。」(電気学会誌トピックス記事(2024年9月号))

電気学会会員 or 会員外

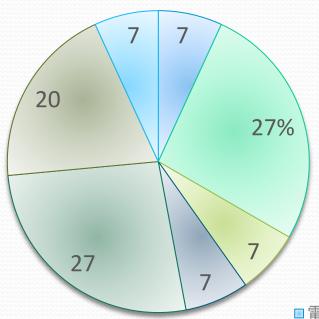


技術士資格 有 or 無



# ■多様な執筆者 (2)

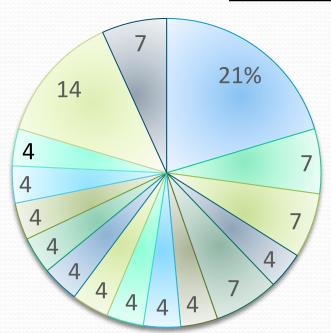
- ■建設業
- ■製造業
- ■電気・ガス・熱供給・水道業
- ■情報通信業
- ■学術研究、専門・技術サービス業
- □教育、学習支援業



キャリア▲

- ■電力工学・電力変換・電気機器
- ■計算機システム・ネットワーク
- ■機械力学・制御
- ■水工学
- ■構造・機能材料
- ■物理化学
- □薄膜・表面界面物性
- ■科学教育

#### ▼専門分野



- ■ソフトウェア
- ■制御工学
- □熱工学
- ■農業土木学・農村計画学
- ■リサイクル工学
- □機能材料・デバイス
- ■電子デバイス・電子機器
- ■教育工学

13/21

#### ■第3集に係るイベント

- ○<u>教育フロンティア研究会</u>(教育フロンティア技術委員会主催、 2023.1.20、2024.3.28-29)
  - ●事例を講演、ディスカッションを事例執筆やTN/PS作成に反映
- 〇倫理講演会(倫理委員会主催、2024.9.24)
  - 電気学会倫理委員会の技術者倫理事例第3集への取組み
  - 技術者倫理から見たエンジニアリングとは
  - ・若手技術者が挑み続ける長い闘い −第3集では福島を こう捉えた−
  - ・企業倫理と安全・人権 −技術者倫理教育での事例活用−
- 〇<u>ワークショップ</u>(倫理委員会・教育フロンティア技術委員会共催、 2024.12.9)
  - ・事例6 日本企業初の人権報告書
  - 事例7 私心を去り信念を貫く

# ■ティーチングノート(TN)・プレゼンテーションスライド集(PS)

第1集、第2集と同様、第3集に準拠したTN・PS集を作成し、講師の便を図る。

「科学者・技術者として活躍しよう 技術者倫理事例集第3集」ティーチングノート

科学者・技術者として活躍しよう 技術者倫理事例集(第3集)

ティーチングノート

【2025年3月 Verl.0】



電気学会 倫理委員会

科学者・技術者として活躍しよう 技術者倫理事例集(第3集)

プレゼンテーションスライド集

2025年3月 Ver.1.0 電気学会 倫理委員会

Copyright 2025(一社)電気学会

Copyright 2025(一社)電気学会

### ■問題提起

- ○2025.2.20 · 3.12 K高等教育機関 教授 児童ポルノ禁止法 違反容疑 逮捕 · 再逮捕
- 〇2024.5.20 M高等教育機関 技術職員 準強制性交罪 準強姦罪 懲役23年
- 〇2022.4.13 W高等教育機関 准教授 青少年健全育成条例 違反容疑 逮捕

「教員倫理」、「教育倫理」を履修させる必要はないか。

→ 是非、ご議論頂きたく。

## **■問題提起 (2)**

Professors measure the urgency of these obligations in the light of their responsibilities to their subject, to their students, to their profession, and to their institution.

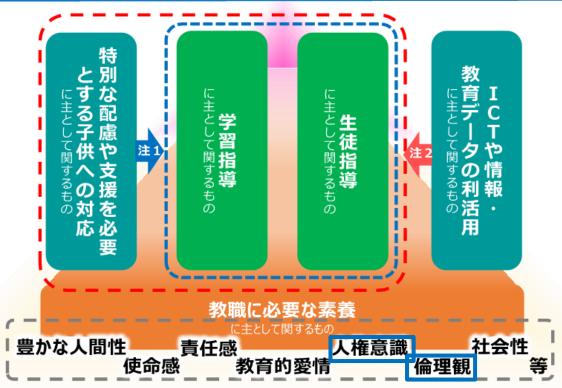
(AAUP(The American Association of University Professors): 'Statement on Professional Ethic' (1966))

日本の大学院は、研究者養成に特化し、教授者養成が軽視されてきたとされる。

(寺﨑昌男:「大学教員はいかなる意味で教育者か」、『大学教育学会誌』、第31 巻第2号、3-12頁。(2009))

## ■問題提起 (3)

#### 教師に共通的に求められる資質能力



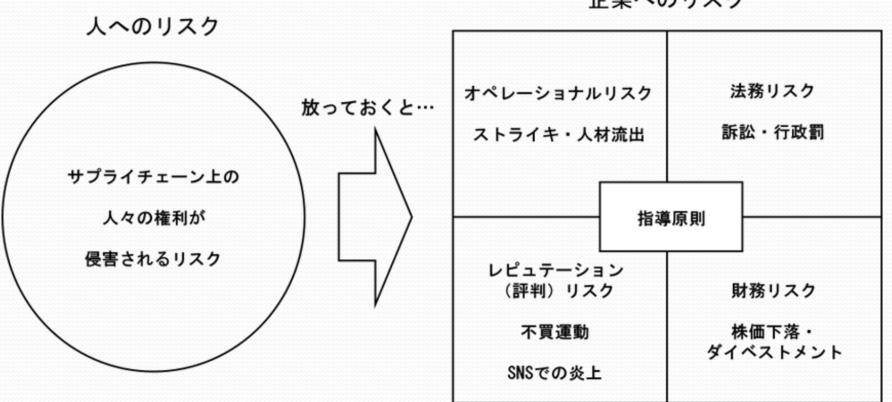
- ※ 上記に関連して、**マネジメント**、コミュニケーション(ファシリテーションの作用を含む)、連携協働などが横断的な要素として存在
  - 注1)「特別な支援・配慮を必要とする子供への対応」は、「学習指導」「生徒指導」を個別最適に行うものとしての位置付け
  - 注2)「ICTや情報・教育データの利活用」は、「学習指導」「生徒指導」「特別な配慮や支援を必要とする子供への対応」をより効果的に 行うための手段としての位置付け

出展(文部科学省:「公立の小学校等の校長及び教員としての資質の向上に関する指標の策定に関する指針に基づく教師に共通的に求められる資質の具体的内容(令和4年8月31日決定)」)

#### ■人権への配慮

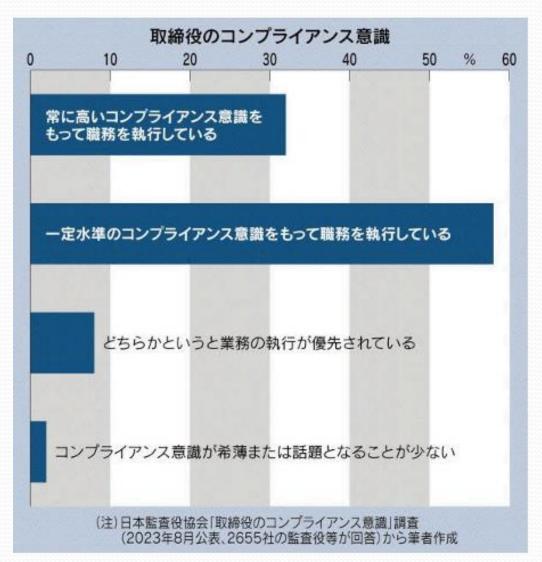
人権に関するリスクは、経営に関するリスクに。教育機関も然り。

企業へのリスク



出典(法務省人権擁護局・(公財)人権教育啓発推進センター:「今企業に求められる『ビジネスと 人権』への対応『ビジネスと人権に関する調査研究』報告書(詳細版)」(2021)) 19/21

# ■コンプライアンス意識



### Itaru Nakamura

NIT, KAGOSHIMA COLLEGE

# Thank you for your attention.