

技術者倫理

科目ナンバー 4G101
専門 選択 2単位

金成 祐人

1. 授業の概要(ねらい)

「技術者はなぜ説明責任を負うのか」、「ミスは誰の責任なのか」、「莫大な費用がかかっても事故を減らすために設計を改善すべきか」等々、専門的な知識をもつ技術者・研究者だからこそ考えるべき様々な倫理的問題があります。本講義では、技術者が直面する倫理的問題について、具体的な事例を参考にしながら考察していきます。また、倫理学の基本的な学説である帰結主義、義務論、徳倫理学についても学びます。

なお、この科目はDP5に関連します。

2. 授業の到達目標

- ・学生は、講義で取り上げる技術者倫理の議論を理解し、自分の言葉で説明できる。(知識・理解)
- ・学生は、論理的・批判的に思考できる。(技能)
- ・学生は、批判的読解ができる。(技能)

3. 成績評価の方法および基準

- ・科目修得試験(100%)
- ・すべての小テスト・課題に合格すると、科目取得試験の受験資格が得られます。
- ・課題について、LMS 上でフィードバックを行いません。

4. 教科書・参考文献

教科書

小出泰士 『JABEE対応 技術者倫理入門』 丸善株式会社、2010年

ISBN:978-4621082522

参考文献

黒田光太郎・戸田山和久・伊勢田哲治編 『誇り高い技術者になろう[第二版]』 名古屋大学出版会、2012年

ISBN:978-4815807061

北原義典 『はじめての技術者倫理 未来を担う技術者・研究者のために』 講談社、2015年

ISBN:978-4061565470

藤本温編 『技術者倫理の世界 第3版』 森本出版株式会社、2013年

ISBN:978-4627973039

5. 準備学修の内容

- ・準備学習として、その回の講義内容にある問い(例:技術者はなぜ説明責任を負うのか)について考え(30分)、教科書の講義に対応する章を読んでください(教科書にない内容の場合には講義内で説明します)。(60分)
- ・事後学修として、講義内容を要約して内容を確認してから、LMS 上の課題に取り組んでください(90分)。

6. その他履修上の注意事項

- ・本講義では、LMS で資料を配付し、課題・アンケート機能等を使用します。

7. 授業内容

- 【第1回】 イントロダクション(技術者倫理とは何か)
- 【第2回】 組織の中の技術者(スペースシャトル・チャレンジャー号爆発事故はなぜ起こったのか)
- 【第3回】 説明責任(技術者はなぜ説明責任を負うのか)
- 【第4回】 製造物責任(正しい使用条件とは何か)
- 【第5回】 ヒューマンエラー(ミスは誰の責任なのか)
- 【第6回】 帰結主義(100人を助けるためなら1人を犠牲にしてよいか)
- 【第7回】 費用-便益分析(莫大な費用がかかっても事故を減らすために設計を改善すべきか)
- 【第8回】 内部告発(いかなる場合に内部告発は許容されるのか)
- 【第9回】 知的財産権(アイデアや技術をすぐに一般公開してよいか)
- 【第10回】 義務論(絶対に嘘をついてはいけないのか)
- 【第11回】 グローバル化(世界共通の価値観はあるのか)
- 【第12回】 予防原則(遺伝子組み換え食品は安全か)
- 【第13回】 環境保全(なぜ自然を守るべきなのか)
- 【第14回】 徳倫理学(徳のある人とはどういう人か)
- 【第15回】 人間と技術(そもそも人間にとって技術とは何か)