

技術業倫理

科目ナンバー 5M274
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。

この授業は主に講義形式ですが、教員からの一方的な情報伝達ではなく、ディスカッションの時間を設けると共に、希望者によるプレゼンテーションを行います。

なお、この科目は、DP1、2、3、4に関連する科目です。

2. 授業の到達目標

- ・学生は、講義で取り上げる問題を理解し、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)
- ・学生は、プレゼンテーションができる。(技能)

3. 成績評価の方法および基準

- ・定期試験:80%、講義への積極的な参加(意見を言う、テキストを読む、発表、総括):20%
- ・毎回の講義にある考察の時間でフィードバックを行いません。また、発表についてフィードバックを行いません。

4. 教科書・参考文献

教科書

LMS 上で講義プリントを配布します。

参考文献

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

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

- ・第2～11回:毎回の講義の教材は、前もってLMSに掲載されます。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)、LMSの教材を使って予習をして講義に臨んでください(30分)。また、事後学修として、試験に向けて講義内容を要約してください(120分)。
- ・第12・13回:発表希望者は発表準備をしてください(180分)。
- ・第14回:総括希望者は担当する回の講義内容を要約し、短い考察を用意してください(180分)。

6. その他履修上の注意事項

- ・後期の「倫理学」とあわせて受講することが望ましいですが、必須条件ではありません。
- ・本講義では、LMS で資料を配付し、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(技術業倫理とは何か)
- 【第2回】 説明責任(技術者はなぜ説明責任を負うのか)
- 【第3回】 製造物責任(正しい使用条件とは何か)
- 【第4回】 ヒューマンエラー(ミスは誰の責任なのか)
- 【第5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6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7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8回】 グローバル化(世界共通の価値観はあるのか)
- 【第9回】 予防原則(遺伝子組み換え食品は安全か)
- 【第10回】 環境保全(なぜ自然を守るべきなのか)
- 【第11回】 人間と技術(そもそも人間にとって技術とは何か)
- 【第12回】 プレゼンテーション①
- 【第13回】 プレゼンテーション②・総括について
- 【第14回】 総括
- 【第15回】 試験とまとめ