技術業倫理

科目ナンバー　3H202
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、テクストを読む、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ないます。また、発表についてフィードバックを行ないます。

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

・情報電子工学科を対象とするクラスにおいて、この科目はJABEE対応プログラムの必修科目、学習・教育到達目標中項目1−4に対応する科目となります。
・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