

# 社会のための技術(平成28年度版)

ホームページ

<http://www.kelly.t.u-tokyo.ac.jp/~masuda/EngineeringEthics/>

を必読のこと！

- 講義時間  
3年S1S2学期 月曜 2限 10:25～12:10
- 場所(主教室)  
工学部8号館地階83講義室
- グループ別討論会の場所  
A(8号館83講義室), B(3号館422号室), C(3号館309・320号室),  
D(3号館411号室), E(3号館33講義室)
- 担当教員  
増田 昌敬 教授, 佐々木 健 教授, 栗山 幸久 教授,  
村上 進亮 准教授, 糸井 達哉 准教授
- 問合せ先  
質問がある場合は [ethics@frcer.t.u-tokyo.jp](mailto:ethics@frcer.t.u-tokyo.jp) までメールをください。

# 1. 講義資料・教科書・参考書など

- 授業で使用する教科書

杉本泰治・高城重厚著(2016): 大学講義 技術者の倫理入門  
(第5版), 丸善出版

- ✓ 教科書は必ず購入すること！教科書がないと、授業内容を理解できない。
- ✓ 東大生協書籍部の教科書コーナーでも販売している

- 講義での配布資料

HPで内部資料として開示するので、適宜ダウンロードする  
ID: student2016, PW: rinri

- その他の参考書

技術倫理 ―日本の事例から学ぶ, 丸善, 科学技術倫理フォーラム編 佐伯・杉本編著

科学技術者の倫理 丸善 日本技術士会誌, など多数

## 2. 講義の目的とスケジュール

- 学習目標(1): 技術倫理に対する認識・理解

人は誰しも社会生活の中で倫理観(普遍倫理観)を自然に身に付けている。しかし、社会で自分が職業人として行動するときには、そのような普遍倫理以外に、専門職業に固有の専門職倫理も身に付けることが求められる。弁護士や医師の専門職倫理はよく知られたものだが、技術者にもやはり技術者固有の倫理、技術倫理が必要である。

→ 講義・演習を通じて、技術倫理を認識・理解する

- 学習目標(2): 技術倫理の習得

高い倫理観を有する技術者でも、追い込まれた状況では過ちを犯してしまうことがある。それを防止するには、時間に余裕があるときに具体的事例についてどう対処したらよいか、考える訓練をしておくことである。

技術倫理について考える方法論に関する講義の後、自習およびグループ討論により事例研究し、技術倫理に関する考え方を習得する。

→ 自習・グループ討論を通じて、技術倫理を習得する

→ プロ意識の養成, 自己防衛手段の認知

# 汎工学「社会のための技術」ー 学習の流れ

技術倫理に関する基礎講義

講義(PE, PL法など)

工学倫理講演会  
(工学部主催)

知識

約130名を5ユニットに分ける  
ユニット内で5~6名のグループに分ける

## グループ討論

- ・テーマを選定
- ・自分が当事者の立場で問題を考える
  - ✓ 問題の本質は何か？
  - ✓ 自分だったらどうすべきか？
- ・グループとしての見解をスライドにまとめる

## ユニット内発表会

- ✓ 各グループの発表
- ✓ 質疑応答, 他グループの意見
- ✓ 教員のコメント

## 全体発表会 (各グループ代表の発表)

- ✓ 質疑応答, 他ユニットの意見, 他の考え方を理解

## 最終レポート提出

- ✓ グループスライド
- ✓ 個人の考え方

トレーニング(感性で覚える)

# 授業日程(5月23日までは83号教室)

4月11日	ガイダンス＋講義：エンジニアリング (工学)と学生に求められている能力	増田	83号教室
4月18日	講義：技術者倫理とは(1)	増田	83号教室
4月25日	講義：技術者倫理とは(2)	増田	83号教室
5月2日	講義：技術者倫理とは(3)	増田	83号教室
5月9日	講義：PL法(製造物責任法)	増田	83号教室
5月16日	講義：事例で学ぶ技術者倫理	増田	83号教室
5月23日	技術倫理演習 イン트로ダクション 班分け	増田	83号教室
6月6日	技術倫理演習 グループ討論(1)	各教員	各教室
6月13日	技術倫理演習 グループ討論(2)	各教員	各教室
6月20日	技術倫理演習 グループ討論(3)	各教員	各教室
6月27日	技術倫理演習 ユニット発表会(1)	各教員	各教室
7月4日	技術倫理演習 グループ討論(4)	各教員	各教室
7月11日	技術倫理演習 ユニット発表会(2)	各教員	各教室
7月25日	技術倫理演習 全体発表会	各教員	83号教室

# S1タームの講義（本日を含めて6回実施）

講義日	タイトル	授業内容に対応する教科書の章
4月11日	エンジニアリングと学生に求められる能力	
4月18日	技術者倫理とは(1)	第1章 モラルへのとびら 第2章 技術者と倫理
4月25日	技術者倫理とは(2)	第3章 組織のなかの個人の役割 第4章 組織上の人間関係 第12章 警笛鳴らし(または内部告発)
5月2日	技術者倫理とは(3)	第5章 倫理実行の手法 第6章 技術者のアイデンティティ 第7章 技術者の資格
5月9日	PL法(製造物責任法)	第8章 事故責任の法の仕組み 第9章 法的責任とモラル責任 第10章 コンプライアンスと規制行政
5月16日	事例で学ぶ技術者倫理	第11章 説明責任 第13章 環境と技術者

# グループ討論(6月6日から開始:4回)

## ・グループ討論の目的

基礎講義の終了後, 履修学生をグループ分けする。各グループで, 技術倫理に関連したテーマを選択し, グループ内の活発な議論によって「技術倫理」を習得する。

## ・グループとは

技術倫理に関して議論する単位

5名から6名程度のメンバーで構成

(出席状況やレポート提出状況を考慮)

5月23日は, グループ分けを確定するので, 必ず出席すること! (討論の方法などの詳細は当日に説明)

## ※ グループ・リーダー

グループ内の互選で選出

連絡事項, レポート提出, 発表会をマネージ

グループ分け表(後日HPで開示)を確認のこと

# グループ別演習の部屋・指導教員

月 日	グループ別演習・ユニット発表会・全体発表会の指導教員と教室					
	実施内容	A	B	C	D	E
		糸井	佐々木	栗山	増田	村上
6月6日 (月)	技術倫理演習 グループ討論(1)	83	422	320/309	411	33
6月13日 (月)	技術倫理演習 グループ討論(2)	83	422	320/309	411	33
6月20日 (月)	技術倫理演習 グループ討論(3)	83	422	320/309	411	33
6月27日 (月)	技術倫理演習 ユニット発表会(1)	83	422	320	411	33
7月4日 (月)	技術倫理演習 グループ討論(4)	83	422	320/309	411	33
7月11日 (月)	技術倫理演習 ユニット発表会(2)	83	422	320	411	33
7月25日 (月)	技術倫理演習 全体発表会	83				

注) 83: 工学部8号館地階・83講義室  
 320: 工学部3号館3階・320演習室  
 33: 工学部3号館3階・33講義室

422: 工学部3号館4階・422演習室  
 309: 工学部3号館3階・309演習室  
 411: 工学部3号館4階・411演習室

※ Cユニットは、320と309演習室の2部屋を使用。発表会は320で実施。



# ユニット発表会(2回)と全体発表会

- ユニットとは:

- グループ討論・ユニット発表会を実施する基本単位
  - 履修学生を5ユニットに分ける(A～E)
  - 各ユニットは, 5～6グループで構成(A1～E5)
  - 指導教員を各ユニットに1名配置

- ユニット別に発表会を開催し, グループの討論結果について議論する
- ユニット内で最優秀グループを選定し, そのグループが全体発表会で発表を行う

※ 詳細は5月23日のイントロダクションで説明

### 3. 講義HPと成績評価

- 講義HP <http://www.kelly.t.u-tokyo.ac.jp/~masuda/EngineeringEthics/>

パスワードが要求された場合:

ユーザー名: student2016

パスワード: rinri

- 成績評価の基準

- 講義平常点: 30点 (講義6回分 × 5点: 出席と各回の小テスト)

- グループ討論: 45点

- ① グループレポート: 10点, ② グループ発表スライド: 15点

- ③ グループリーダーボーナス: 5点

- ④ グループボーナス: 10点 (各ユニットの最優秀班は満点)

- ⑤ 教員評価: 5点

個人の貢献度を5点満点 (グループ内の相互評価結果を基に算定) として,  $[(①+②+③+④+⑤) \times \text{個人の貢献度}] \div 5$

- 全体発表会出席点: 5点

- 個人レポート点: 20点 (4回 × 5点)

- 評価の目安 (優: 上位4割以内, 良: 65点以上, 可: 50点 ~ 65点, 不可: 50点未満)

## 4. 出席とレポート提出 (ITC-LMS)

- 社会のための技術では、情報基盤センターのITC-LMS(学習管理システム)を用いて、出席管理とレポート受領を行う
- 本日は紙でも出席をとるが、次回以降は、授業の開始時に出席登録用のパスワードを教えるので、**各自のスマホ, タブレット, PCから出席を送信**してください
- **この方法で対応できない学生は、授業終了時に申し出て下さい**
- これから使い方を説明しますが、詳細は、各自でITC-LMS にログインして、マニュアルを参照してください。
- ITC-LMSの説明:  
<http://www.ecc.u-tokyo.ac.jp/itc-lms/index.html>
- よくある質問:  
<http://www.ecc.u-tokyo.ac.jp/itc-lms/faq.html>

# 出席の送信方法

1. ITC-LMSへ「学生共通アカウント」でログイン  
<https://itc-lms.ecc.u-tokyo.ac.jp/portal/login>  
学生共通アカウントについて:  
<http://www.u-tokyo.ac.jp/ja/administration/dics/service/student-id.html>
  2. 時間割で「2016年度」「S1」を選択
  3. コース検索で「社会のための技術」を選択
  4. コースtop画面に, 「出席送信」ボタンが現れることを確認
  5. ワンタイムパスワードは黒板に書いてあるので, それをパスワード欄に記入して「出席送信」ボタンをクリック
  6. 出席送信完了画面が現れれば, OK
- ※ 今後の授業では, 30分以上遅れた場合は遅刻で減点する
- ※ 特別な理由で遅れ, または欠席の場合はメールで連絡すること

## 5. 最初のレポート(講義HPより) ＝ 技術倫理演習用事例集に対する回答

- 「技術倫理演習用事例集」より

川崎主任のジレンマ

岡本所長の憂鬱

新入社員、困惑！！

古田課長の悩み

のどれかを選び、シナリオを見て、あなたならどうするかをレポートする

- テンプレートをダウンロードし、記入の上、ファイル名は「学生証番号-1」として、ITC-LMSでアップロードする
- レポートの冒頭には、題目「第1回レポート」と、学生証番号と氏名を記入する
- 締め切り: 5月16日(月)

※ このレポートを提出をしないと、以降のグループ討論への配属を認めないので注意すること

# テンプレート

システム創成学科 汎工学 「社会のための技術」

## 「社会のための技術」レポート

技術倫理討論会のどれか 1 つのテーマを選び、あなたならどうするかを書く

ファイル名は, 「学生証番号-1」としてください. (例: 99999-1.docx)

学生証番号	所属コース名称	氏 名

## 6. 工学倫理講演会と単位取得について

- 場所: 法文1号館2階 25番教室
- 時間: 木曜日18:45～20:15(6時限目)
- 第1回: 4月14日(木)
- 履修・出席は自由です。積極的に履修することを勧める。
- 本講義「社会のための技術」の単位とは別に「800031 システム創成倫理: 1単位」を取得することができる。ただし、システム創成学科ないし精密工学科所属の学生で、本講義「社会のための技術」を履修することが条件。
- 各講演会終了後に渡される受講済証のレポート欄に感想文を纏めて、提出してください。
- 提出先は学科事務室(工3号館)にある「H28年度『社会のための技術(工学倫理講演会)』レポートボックス」
- 締切りは、それぞれの講演の1週間後の午後3時
- この件に関する問い合わせは、栗山 幸久 教授まで。