

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
3年後期	3	2	選択
担当教員			
高木 健治郎			
添付ファイル			

講義概要	<p>科学技術者を目指す皆さんに、その倫理について講義します。 身近で日常生活に関わりある自動車、原発、飛行機、加工食品などを例とします。前半は技術者倫理の概念を習得、後半は現実の事例で、より深く考察を促します。 科学技術の発展は社会全体を豊かにして幸せをもたらしています。その一方で、福島原子力災害や食の安全問題なども引き起こしています。豊かさや利便性と事故の危険のバランスについて考えていきます。 社会と科学技術の接点について、「公平さ」と「合意」を大切にしながら講義していきます。 尚、時事問題を講義で扱う場合があります、講義内容が前後することがあります。</p>
授業計画	<p>1 科学技術者の倫理の位置づけと本質、語彙の定義 ・ 講義目標と方法についての説明 ・ 本質と目的、身近な事故を例として ・ 3つの語彙の定義とそれぞれの違い 準備学習：教科書：藤本温（代表）『技術者倫理の世界 第2版』第6章、参考書『原子力の社会史 その日本的展開』、また、シラバスにあるブログの該当ページで予習復習を行うこと、A1①</p> <p>2 倫理について ・ 倫理とは何か ・ 倫理とは何歳から理解できるか ・ 倫理の3つの分析方法 準備学習：小林道夫著『科学哲学』、チョムスキー著『言語理論の論理構造』、また、シラバスにあるブログの該当ページで予習復習を行うこと、A1①</p> <p>3 倫理について2 ・ 倫理は生まれた後に獲得していく、という考え方1～4 ・ 公衆の福利とは 準備学習：ローレンス・コールバーグ著 岩佐信道訳『道徳性の発達と道徳教育』、教科書第1章、また、シラバスにあるブログの該当ページで予習復習を行うこと、A1①</p> <p>4 「費用便益分析」と幸福について ・ 公衆の福利は利益だけなのか？ =費用便益分析 ・ 幸福とは何か？ 質か量か ベンサム「最大多数の最大幸福」 準備学習：教科書第5章、セネカ著『生の短さについて』、ひろさちや著『どの宗教が役に立つか』、また、シラバスにあるブログの該当ページで予習復習を行うこと、A1①</p> <p>5 技術者倫理の2つの観点 ・ チャレンジャー号事故は2つの観方がある 個人として、と、組織として ・ 事故防止対策には2つの観方がある 減点方式と加点方式 準備学習：川口淳一郎著『「はやぶさ」式思考法 日本を復活させる24の提言』、また、シラバスにあるブログの該当ページで予習復習を行うこと、A1①、A1③</p> <p>6 冗長性と工学的安全 ・ 技術者倫理の基準 冗長性 「フル・プルーフ」と「フェイル・セーフ」 原発安全神話と原発非安全神話 ・ 6つの工学的安全 「許容可能なリスク」 「フル・プルーフ」と「フェイル・セーフ」の矛盾 準備学習：教科書第1から3章、吉岡斉著『原子力の社会史』また、シラバスにあるブログの該当ページで予習復習を行うこと、A1①</p> <p>7 技術の3つの矛盾と三段論法 ・ 技術基本要件の3つの矛盾 技術内の矛盾、技術外の矛盾、心理と技術の矛盾 ・ 三段論法 どのように矛盾に対応するのか 論理性をもった思考をしよう 準備学習：アリストテレス著『弁論術』、また、シラバスにあるブログの該当ページで予習復習を行うこと、A1①、A1④</p>

	8	<p>インフォームドコンセントとパターナリズム</p> <ul style="list-style-type: none"> ・インフォームドコンセントとパターナリズム 「ヒポクラテスの誓い」と現代の基準 ・インフォームドコンセントとその限界 ・三段論法での回答 <p>準備学習：堤未果著『ルポ 貧困大国アメリカ』、また、シラバスにあるブログの該当ページで予習復習を行うこと、A1①、A1③</p>
	9	<p>インフォームドコンセントの実情と内部告発</p> <ul style="list-style-type: none"> ・インフォームド・コンセントの実情 日本の医療の現状 ・内部告発 ギルベイン・ゴールド事件 ・パターナリズム同士の激突と倫理 ・技術者倫理の問題か科学知識の問題か <p>準備学習：大木隆生著『医療再生 日本とアメリカの現場から』、静岡新聞 平成25年5月13日からの特集「患者と向き合う 医療の現場から」第1回から7回、また、シラバスにあるブログの該当ページで予習復習を行うこと、A1①、A1④</p>
	10	<p>ギルベイン・ゴールド事件と公益通報者保護法</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ミート・ホープ事件の実情 ・内部告発の位置 <p>準備学習：赤羽喜六 軸丸靖子著『告発は終わらないーミートとホープ事件の真相』、ペニー・ルクター、ジェイ・バーレサン著 小林 力訳『スパイス、爆薬、医療品ー世界史を変えた7の化学物質』、また、シラバスにあるブログの該当ページで予習復習を行うこと、A1①、A1③</p>
	11	<p>内部告発の是非と公益通報者保護法</p> <ul style="list-style-type: none"> ・内部告発の是非 ・公益通報者保護法 <p>準備学習：教科書第8章、レイチェル・カーソン著『沈黙の春』、また、シラバスにあるブログの該当ページで予習復習を行うこと、A1①</p>
	12	<p>製造物責任法と社会と技術の相補的關係</p> <ul style="list-style-type: none"> ・製造物責任法 厳格責任とは ・社会と技術の相補的關係 <p>小林秀之責任編集者『新製造物責任法体系Ⅱ〔日本篇〕』、参考書『銃・病原菌・鉄』、竹松太郎著『日本史の謎は「地形」で解ける【文明・文化篇】』また、シラバスにあるブログの該当ページで予習復習を行うこと、A1①、A1④</p>
	13	<p>客観的事実と大飯原発再稼働</p> <ul style="list-style-type: none"> ・客観的事実とは ー社会背景による偏向ー ・大飯原発再稼働とは ー社会背景と製造物の安全性ー <p>準備学習：参考書『原子力の社会史 その日本的展開』、関西電力著「大飯発電所3号機の安全性に関する総合評価(ストレステスト)一次評価結果と安全確保について」、また、シラバスにあるブログの該当ページで予習復習を行うこと、A1①</p>
	14	<p>公平さとリスクトレード・オフ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・公平を欠けさせるものー「公共サービス」を元にー ・公平とは何かー自動車事故対策を元にー ・リスク・トレードオフで考える <p>準備学習：中尾政之著『失敗百選』、また、シラバスにあるブログの該当ページで予習復習を行うこと、A1①</p>
	15	<p>まとめ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・社会における技術者としての立ち位置 ・数々の事象事例を通して見えてくるもの ・希望としての倫理 <p>準備学習：プラトン著『国家』、掛川市HP 「第426回 新幹線掛川駅誕生以降のまちづくりは「報徳の教え」により実現!」、また、シラバスにあるブログの該当ページで予習復習を行うこと</p>
	16	定期試験
授業形態	<p>講義</p> <p>アクティブラーニング：①:14回、②:0回、③:3回、④:3回、⑤:0回、⑥:0回</p>	
達成目標	<ol style="list-style-type: none"> 1) 科学技術者の倫理の基礎知識を習得する(基礎) 2) 科学技術者倫理に対する数々の要請を知る(基礎) 3) 科学技術者倫理における専門用語を理解できる(基礎) 4) 「公衆の福利」に対して多様な思考が出来るようになる(標準) 5) 具体的な事例に基づいて、科学技術者の倫理を深めていける(応用) 	
評価方法・フィードバック	<p>宿題を含む複数回のレポートと定期試験で評価する。複数回の小テストとレポート70%、定期試験30%で評価する。</p> <p>フィードバックは、前回のアンケートで質問や疑問を中心にクラス全員の前で返答を行う。また、質問や疑問が講義の発展を促す場合には、講義内容として取り上げることがある。</p>	
評価基準	<p>「秀：90点以上」「優：89～80点」「良：79～70点」「可：69～60点」「不可：59点以下」</p> <p>尚、レポートなどが他人と共有の場合は、両者とも0点とする。</p> <p>目標達成の1)～5)をはかるのは、各回の小テスト、宿題レポート、期末試験である。1)～3)の基礎は複数回の各回の小テスト、4)の標準は宿題レポート、5)の応用は期末試験ではかる。</p>	

教科書・参考書	教科書・参考書 : 藤本温編『技術者倫理の世界』森北出版 (教科書扱い) : 中尾政之『失敗百選 -41の原因から未来の失敗を予測する-』森北出版 : ジャレド・ダイヤモンド『銃・病原菌・鉄』(上)(下)草思社 : 吉岡斉『原子力の社会史 その日本的展開』朝日選書 その他については、「授業計画」を参照のこと
履修条件	なし
履修上の注意	毎回小テストをします。これは学生に返却しませんので注意して下さい。 期末テストは自筆ノートと配布プリントの持ち込みが可能です。
準備学習と課題の内容	講義中は考えてもらう時間とするので、教科書や参考書や過去の講義録を予習をしてください。 過去の講義録が、以下のブログにある。 「高木健治郎のブログ」: http://takagikenziro.blog.fc2.com/ 予習1時間、復習2時間が望ましい。
ディプロマポリシーとの関連割合(必須)	知識・理解:30%, 思考・判断:30%, 関心・意欲:20%, 態度:%, 技能・表現:20%
DP1 知識・理解	
DP2 思考判断	
DP3 関心意欲	
DP4 態度	
DP5 技能・表現	