

タイトル「**2014年度シラバス（教養教育科目）**」、開講所属「**教養教育-教養教育 全学モジュールII科目**」
シラバスの詳細は以下となります。



学期	後期	曜日・校時	木3
開講期間			
必修選択	選択	単位数	2.0
時間割コード	20140587026901	科目番号	05870269
授業科目名	●安全で安心できる社会II(医療現場の安全と安心)		
編集担当教員	林田 秀明		
授業担当教員名(科目責任者)	林田 秀明		
授業担当教員名(オムニバス科目等)	林田 秀明, 松本 武浩, 濱野 真二郎, 安田 二郎		
科目分類	全学モジュールII科目		
対象年次	1年, 2年, 3年, 4年	講義形態	講義科目
教室	[教養B棟]B-44		
対象学生(クラス等)	2年次生		
担当教員Eメールアドレス	hide@nagasaki-u.ac.jp		
担当教員研究室	口腔保健学		
担当教員TEL	095-819-7663		
担当教員オフィスアワー	月曜日16:30~18:00		
授業の概要及び位置づけ	国内・外での病原性感染症発祥の歴史や国際伝播、情報共有について理解を深め、認識するとともに、国際人として国際社会で活躍するために、自ら医療の安全、安心の意識を育てる。		
授業到達目標	①国内・外で注目されている感染症および生体防御の基礎について理解する。 ②医療現場における安全と安心について理解する。 ③歯科医療における安全と安心について理解する。		
授業方法(学習指導法)	基本的に講義形式とする。 内容により参加型の討論形式などを行う。		
授業内容	回	内容	
	1	新興感染症出現の背景と致死性の高いウイルス性出血熱に関する基礎知識(安田)	
	2	テレビや映画の中の感染症：正しく伝えられているか？(安田)	
	3	病気を起こす原虫とは？(安田)	
	4	世界的に重大な感染症マラリアに関する基礎知識(安田)	
	5	ネグレクテッド・トロピカル・ディーズ(顧みられない熱帯病)：「死なないからと放っておかれてはたまらない」1(濱野)	
	6	ネグレクテッド・トロピカル・ディーズ(顧みられない熱帯病)：「死なないからと放っておかれてはたまらない」2(濱野)	
	7	細菌の感染の仕組み(濱野)	
	8	地球規模のピロリ菌感染(濱野)	
9	「防御は最大の攻撃？—ヒトの免疫の話」どうやってヒトはバイキンを追い払ったり負		

	けたりするのか？(濱野)
10	「防御は最大の攻撃？—ヒトの免疫の話」どうやってヒトはバイキンを追い払ったり負けたりするのか？(安田)
11	医療機関における安全管理(松本)
12	医療連携における安全・安心(松本)
13	診療録管理を通じた安全・安心の医療の提供(松本)
14	歯科における標準予防策(林田)
15	歯科治療における偶発症とその防止策(林田)
16	
キーワード	医療現場・感染症・国際伝播・情報共有
教科書・教材・参考書	プリントの配布とスライドによる講義なので教科書・教材・参考書等特になし
成績評価の方法・基準等	小テストまたはレポートによる評価で計100点満点中60点以上の者を合格とする
受講要件(履修条件)	特になし
備考(URL)	
学生へのメッセージ	各種メディアを利用して関連する事柄を調べることが、理解を深めるために有用である。



タイトル「**2014年度シラバス（教養教育科目）**」、開講所属「**教養教育-教養教育 全学モジュールII科目**」
シラバスの詳細は以下となります。



学期	前期	曜日・校時	金 4
開講期間			
必修選択	選択	単位数	2.0
時間割コード	20140587028501	科目番号	05870285
授業科目名	●安全で安心できる社会II(自然災害とインフラ長寿命化)		
編集担当教員	松田 浩		
授業担当教員名(科目責任者)	松田 浩		
授業担当教員名(オムニバス科目等)	松田 浩,森田 千尋,蔣 宇静		
科目分類	全学モジュールII科目		
対象年次	1年, 2年, 3年, 4年	講義形態	講義科目
教室	[教養A棟]A-33		
対象学生(クラス等)	2年次生		
担当教員Eメールアドレス	matsuda@nagasaki-u.ac.jp		
担当教員研究室	工学部1号館6階		
担当教員TEL	095-819-2590		
担当教員オフィスアワー	金曜日6時間目		
授業の概要及び位置づけ	本授業は、台風、水害などの自然災害におけるリスク管理と防災計画を理解するとともに、膨大な数のインフラ構造物の劣化・老朽化状況を把握しインフラ長寿命化の意義を理解する。この授業を通して、自然災害に遭遇した際、インフラ構造物の劣化・損傷を発見した際に、将来実社会で遭遇しうる際に役立つ知識を修得することがてることが本授業のねらいである。		
授業到達目標	自然災害におけるリスク管理と防災計画を理解するとともに、膨大な数のインフラ構造物の劣化・老朽化状況を把握しインフラ長寿命化の意義を理解する。そしてこのような事象に遭遇した際の対処方法を習得することを到達目標とする。		
授業方法(学習指導法)	本授業では、PowerPointを用いたプレゼンテーション形式で授業を進めるとともに、ビデオ等も用いて理解を深める。 本授業では、講義、グループ活動、発表を通して「自然災害と防災」および「社会インフラ構造物の長寿命化」についての知識を深めていく。初めの数回は、講義形式の授業を数回取り入れ、この授業における前提の知識を得る。その後は、1グループ5名ほどのチームに分かれ発表に向けた調査を行う。調査では、図書館やインターネットで情報収集をし、チーム内で議論をしながら発表準備を行う。発表では、調査結果を報告するだけでなく、他のグループを評価しながら、新たな知識を身につけていく。		
	[]内の数字は第何回目の講義であるかの目安。()は到達目標。 ① ガイダンス ----- [自然災害と防災] ----- ② 自然災害概論と防災の考え方(日本の自然災害の特徴と防災・減災の考え方)		

授業内容	<p>③ 防災・減災のための社会システム (災害対策基本法、防災情報システム、気象警報等)</p> <p>④ 地域防災計画 (避難計画、ハザードマップ、自助・公助、高齢者等の避難)</p> <p>⑤ 地震・津波・火山災害と防災対策 (災害による現象・被害と防災対策)</p> <p>⑥ 豪雨・台風・高潮災害と防災対策 (災害による現象・被害と防災対策)</p> <p>⑦ 土砂災害と防災対策 (斜面崩壊、地すべり、土石流、液状化)</p> <p>⑧ インフラと防災対策 (モニタリング、リアルタイム防災、道路災害等)</p> <p>-----</p> <p>[インフラ長寿命化]</p> <p>-----</p> <p>⑨ 長崎県内の橋</p> <p>⑩ 橋を強くさせるためには</p> <p>⑪ ペーパーブリッジコンテスト (強い橋を考える)</p> <p>⑫ ペーパーブリッジコンテスト (強い橋を作る)</p> <p>⑬ ペーパーブリッジコンテスト (コンテスト) 特別講師：高橋和雄</p> <p>⑭ 「橋は大丈夫か」「巨大都市再生への道」 特別講師：高橋和雄</p> <p>⑮ 「観光ナガサキを支える“道守”養成ユニット」 特別講師：高橋和雄</p> <p>-----</p> <p>⑯ 試験</p>
キーワード	自然災害、リスク管理、防災計画、社会インフラ構造物、劣化・老朽化、インフラ長寿命化
教科書・教材・参考書	<p>[自然災害と防災] 高橋裕:川と国土の危機、岩波書店、ここの講義についてはプリント配布(高橋)</p> <p>[インフラ長寿命化] なし、必要に応じてプリント配布。</p>
成績評価の方法・基準等	レポート、グループプレゼンテーションの発表内容、最終試験(担当者で異なる。授業のはじめに連絡予定)で評価する。
受講要件 (履修条件)	モジュールⅠを受講していること。
備考 (URL)	
学生へのメッセージ	



タイトル「**2014年度シラバス（教養教育科目）**」、開講所属「**教養教育-教養教育 全学モジュールII科目**」
 シラバスの詳細は以下となります。



学期	後期	曜日・校時	金 3
開講期間			
必修選択	選択	単位数	2.0
時間割コード	20140587028901	科目番号	05870289
授業科目名	●安全で安心できる社会II(破壊事故とヒューマンファクタ)		
編集担当教員	勝田 順一		
授業担当教員名(科目責任者)	勝田 順一		
授業担当教員名(オムニバス科目等)	勝田 順一		
科目分類	全学モジュールII科目		
対象年次	1年, 2年, 3年, 4年	講義形態	講義科目
教室	[教養A棟]A-13		
対象学生(クラス等)	No.3 安全で安心できる社会		
担当教員Eメールアドレス	katsuta@nagasaki-u.ac.jp		
担当教員研究室	工学部1号館5階 教官・ゼミ室504		
担当教員TEL	095-819-2599		
担当教員オフィスアワー	基本的には講義終了後講義室, またはmailで受け付ける。研究室に在室中は随時受け付ける。		
授業の概要及び位置づけ	<p>“ものづくり”は、建造するものが壊れないように、要求される性能を十分に発揮できるようにする必要がある。ところが、実際には、様々な“もの”が様々な原因で壊れ、時には悲惨な事故となることがある。</p> <p>講義では、様々な学部に所属し、将来いろいろな分野に進む学生を対象に、“ものづくり”の成果や破壊事故の実情を講義とビデオにより紹介する。また、“もの”が壊れる条件についてわかりやすく説明する。</p> <p>さらに、近年、事故発生に人のミスが関わっているとの多くの指摘がある。ヒューマン・エラーについて体験させ、人のミスを防ぐための安全確保策の考え方について紹介することを目的とする。</p>		
授業到達目標	この講義によって、実際の「ものづくり」に携わらなくても、新聞等での事故報道に対する理解が深まること、学生の身近な生活の中で利用可能なヒューマン・エラー対策の基礎的考察ができることを到達目標とする。		
授業方法(学習指導法)	講義は、パワーポイントによる座学での解説とビデオでの事例の視聴によって行う。自主学習としてレポートを課す。また、後半のヒューマン・ファクタの項目では、学生自身による体験を行う。講義中の受講態度や遅刻については、特に成績評価に反映させるので、真摯な態度での受講を求める。		
	<p>“ものづくり”の手順、“もの”が壊れる原因について講義した上で、破壊事故の事例をビデオで視聴する。</p> <p>事例によっては、講義室で簡単な実験で事故原因を体験する。</p> <p>事故には、個人の知識不足や不注意だけでなく、ヒューマン・ファクタや組織の原因が大きく影響することを理解するために、簡単なヒューマン・エラーを起こす体験を行う。</p> <p>これらのことによって、誰でもが、一生懸命やっても、優秀であっても、陥る可能性があるミ</p>		

授業内容	<p>スについて,実態と対策を考える。</p> <p>第 1 回 講義の概論, 講義の目的,"ものづくり"の成果 第 2 回 "ものづくり"の成果と破壊事故分析 第 3 回 力に対する材料の限界, 破壊とは 第 4 回 最近の事故例における発生の背景 第 5 回 事故例と事故分析 第 6 回 工学的安全システムの有効・無効 第 7 回 "ものづくり"における『安全』とは 第 8 回 "ものづくり"における安心と市民の『安心』とは 第 9 回 技術者の責任と市民の責任 第 10 回 人が犯すミスとその背景, および体験 第 11 回 想定される失敗と想定されない失敗, および体験 第 12 回 思い込みと錯覚による安全喪失 第 13 回 外部情報と脳の受容情報 第 14 回 人の理解と脳の理解, その行動 第 15 回 安心文化の醸成のためには</p>
キーワード	破壊事故, 医療事故, 組織事故, 安心・安全, ヒューマン・ファクタ, 脳科学, 認知科学
教科書・教材・参考書	教科書は用いず, 教員作成の講義資料(プロジェクト), ビデオ, 配布資料, 実験資料によって行う。 必要に応じて, 参考文献を講義中に紹介する。
成績評価の方法・基準等	提示されたテーマに対する自身で考えたことを主とするレポートのみによって100%評価する。定期試験は実施しない。未提出の課題やレポートがある場合は, 不合格とする。課題レポートでは, 自分自身の多面的な考察, 意見, 感想のみを評価し, 講義内容を記した部分は評価対象外とする。レポートでの得点で合格に達した者については, 受講態度や自主学習を考慮して, 成績を報告する。
受講要件(履修条件)	欠席は認めず, 全回出席を原則とする。やむを得ない理由がある場合のみ, 個別指導を行う。なお, 高等学校までの物理学の受講の有無は問わない。受講学生数は, 最大50名とする。
備考(URL)	
学生へのメッセージ	準備は必要ないが, 講義後のレポート作成に重点をおくことを求める。



タイトル「**2014年度シラバス（教養教育科目）**」、開講所属「**教養教育-教養教育 全学モジュールII科目**」
シラバスの詳細は以下となります。



学期	前期	曜日・校時	木3																						
開講期間																									
必修選択	選択	単位数	2.0																						
時間割コード	20140587029301	科目番号	05870293																						
授業科目名	●安全で安心できる社会Ⅱ(水環境の安全と安心)																								
編集担当教員	田邊 秀二																								
授業担当教員名(科目責任者)	田邊 秀二																								
授業担当教員名(オムニバス科目等)	田邊 秀二																								
科目分類	全学モジュールII科目																								
対象年次	1年, 2年, 3年, 4年	講義形態	講義科目																						
教室	[教養A棟]A-33																								
対象学生 (クラス等)	教・経・薬・水																								
担当教員Eメールアドレス	s-tanabe@nagasaki-u.ac.jp																								
担当教員研究室	工学研究科 (総合教育研究棟7F709)																								
担当教員TEL	095-819-2659																								
担当教員オフィスアワー	12:00~12:50 (事前にメールで連絡すること)																								
授業の概要及び位置づけ	日本は地球の温帯地域にあり、四季を通じて降雨があるため水には恵まれてきた。しかし、途上国においては、安全な飲料水の確保は喫緊の問題であり、日本に限らず、先進国の水処理技術の導入が急がれている。この講義では、工学研究科の水環境技術者育成に関わる教員により、水環境に関する技術の現状、問題点を整理し、日本の持つ先進的なモニタリング技術、アセスメント、膜や生物処理を使った最先端水処理技術などを理解することで、普段気づかない水環境の安全・安心について考える。																								
授業到達目標	水環境に関する問題について解説できる。水環境のモニタリング技術、廃棄物問題、水処理技術について説明できる。																								
授業方法 (学習指導法)	講義を基本とする。必要に応じてアクティブラーニング手法を取り入れる。																								
授業内容	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>オリエンテーション：有明海や水俣湾における水環境の現状</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>水環境モニタリング技術について</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>水道と水源池</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>水源を守る</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>日本国内外の廃棄物処理の現状から起こる、水問題について(1)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>日本国内外の廃棄物処理の現状から起こる、水問題について(2)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>化学薬品、重金属などの危険物質の現状と対策について</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>世界の水環境問題と膜分離技術の貢献について</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td><水を造る>膜分離技術概論－現状と展望－</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td><水を再生する>膜分離技術概論－現状と展望－</td> </tr> </tbody> </table>			回	内容	1	オリエンテーション：有明海や水俣湾における水環境の現状	2	水環境モニタリング技術について	3	水道と水源池	4	水源を守る	5	日本国内外の廃棄物処理の現状から起こる、水問題について(1)	6	日本国内外の廃棄物処理の現状から起こる、水問題について(2)	7	化学薬品、重金属などの危険物質の現状と対策について	8	世界の水環境問題と膜分離技術の貢献について	9	<水を造る>膜分離技術概論－現状と展望－	10	<水を再生する>膜分離技術概論－現状と展望－
回	内容																								
1	オリエンテーション：有明海や水俣湾における水環境の現状																								
2	水環境モニタリング技術について																								
3	水道と水源池																								
4	水源を守る																								
5	日本国内外の廃棄物処理の現状から起こる、水問題について(1)																								
6	日本国内外の廃棄物処理の現状から起こる、水問題について(2)																								
7	化学薬品、重金属などの危険物質の現状と対策について																								
8	世界の水環境問題と膜分離技術の貢献について																								
9	<水を造る>膜分離技術概論－現状と展望－																								
10	<水を再生する>膜分離技術概論－現状と展望－																								

	11	水環境生態系の保全と修復
	12	環境シミュレーションの方法と数値計算の原理
	13	コンピュータによる数値計算の手続き
	14	環境問題へのシミュレーションの応用例
	15	水環境の安全・安心に関する総括と評価試験
	16	評価結果に対する指導
キーワード	水、膜、廃棄物、水環境、分離、生物処理、シミュレーション	
教科書・教材・参考書	教科書は使用しない。必要があればプリントを配付し、参考書を紹介する。	
成績評価の方法・基準等	講義への積極的参加(40%)、レポート課題の評価(60%)の総合点で評価する。	
受講要件(履修条件)	特になし	
備考(URL)		
学生へのメッセージ		



タイトル「**2014年度シラバス（教養教育科目）**」、開講所属「**教養教育-教養教育 全学モジュールII科目**」
 シラバスの詳細は以下となります。



学期	前期	曜日・校時	木4
開講期間			
必修選択	選択	単位数	2.0
時間割コード	20140587029701	科目番号	05870297
授業科目名	●安全で安心できる社会II(環境リスクと社会)		
編集担当教員	早瀬 隆司		
授業担当教員名(科目責任者)	早瀬 隆司		
授業担当教員名(オムニバス科目等)	早瀬 隆司		
科目分類	全学モジュールII科目		
対象年次	1年, 2年, 3年, 4年	講義形態	講義科目
教室	[教養A棟]A-33		
対象学生(クラス等)			
担当教員Eメールアドレス	t-hayase@nagasaki-u.ac.jp		
担当教員研究室	環境432		
担当教員TEL	095-819-2721		
担当教員オフィスアワー	水 10:00-12:00		
授業の概要及び位置づけ	環境汚染物質のリスクについて、リスクアセスメントの実際を通して科学や政治との関係について学び、それをもとに公共性の観点から環境リスクの管理のあり方について考えさせることをねらいとする。		
授業到達目標	<ol style="list-style-type: none"> ①リスクの主観的側面の大きさを理解する。 ②リスクアセスメントや環境科学に含まれる科学的不確実性の存在を理解する。 ③専門家主義と公共性との間の競合を理解する。 ④リスク管理における、市民の責任を理解する。 		
授業方法(学習指導法)	<p>以下の各項目に関する基礎的知識を学び、それについてグループで考察や議論を進める。</p> <ol style="list-style-type: none"> ①リスクの主観性 ②環境リスクのリスクアセスメントについての基礎的な手法 ③リスクアセスメントに含まれる科学的不確実性 ④環境政策と公共性 ⑤リスク情報の、環境リスク管理のための政策への活用 		
授業内容	<p>第1回 「リスクは心の中にある」個人リスクと社会リスク 第2回 水俣足尾 第3回 科学技術と社会 第4回 インドネシアの経験「格差」及び「自己責任」 第5回 公害リスクから環境リスク 第6回 環境の保全と環境保全上の支障の防止 第7回 科学的不確実性(化学物質) 第8回 科学的不確実性(化学物質、ダイオキシン) 第9回 科学的不確実性(化学物質まとめ)マサチューセッツ予防原則プロジェクト 第10回 同上 第11回 科学的不確実性(温暖化問題)環境リスクの概念の拡張と不確実性の拡大IPCC 第12回 政策決定における科学と価値 科学技術と公共性(小林論文)</p>		

	第13回 寺尾論文 第14回 内藤論文 第15回 まとめ 環境にやさしいを考える（おむつのLCA） 科学技術で解決するか？誰がリスクやその要因である科学を管理すべきか？
キーワード	リスク、科学的不確実性、政治、公共性、公平
教科書・教材・参考書	参考書「地域環境政策」ISBN978-4-623-06357-4 資料 配布します。
成績評価の方法・基準等	試験及び授業への取り組み態度
受講要件（履修条件）	特になし
備考（URL）	
学生へのメッセージ	

