学期 / Semester	2021年度 / Academic Year 3クォ	曜日・校時 / Day・Period	金/Fri 1, 金/Fri 2
	ーター / Third Quarter	,	
開講期間 / Course duration	2021/09/28 ~ 2021/11/19		
必修選択/Required / Elective	選択 / elective	単位数(一般/編入/留学)/Credits (General /Transfer/Overseas)	2.0/2.0/2.0
時間割コード/Time schedule code	20210592002301	科目番号 / Course code	05920023
科目ナンバリングコード/Numbering code			
授業科目名/Course title	B1長崎から海外輸出された陶磁	器/Ceramics Exported from Nagas	aki
編集担当教員 / Instructor in charge of the course syllabus	野上 建紀/Takenori Nogami		
授業担当教員名(科目責任者)			
/Instructor in charge of the course	野上 建紀/Takenori Nogami		
世報 世界			
/Instructor(s)	野上 建紀/Takenori Nogami		
科目分類 / Course Category	全学モジュール 科目,教養モジ	ュール	
対象年次 / Intended year	1, 2, 3, 4	講義形態 / Course style	講義 / Lecture
教室 / Class room	教養教育A棟23 / RoomA-23	m33200 121 1 2 2 2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	A17320
対象学生(クラス等) /Intended year (class)	医(医・保)・歯・情・工・環		
担当教員Eメールアドレス/E-mail address		 .jp(メールを送信する際は を@に	
担当教員研究室/Office	総合教育研究棟11階 野上研究室	.,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	220 (200)
担当教員TEL/Tel	095-819-2919		
担当教員オフィスアワー/Office hours	随時(メールにて要事前連絡)		
3_3,2,3,7,7,7,7,7,7,7,7,7,7,7,7,7,7,7,7,7,		 最も多く出土するものの一つである	
授業の概要及び位置づけ/Course overview	しいことから、廃棄されやすく、かつ土中や水中にあっても消失することなく残るからである。また、世界各地で生産され、それぞれの地域や時代を映す「鏡」となることから最も重要な資料の一つでもある。陶磁器を観察すれば各地域の文化や相互の影響関係も理解することができるのである。長崎県産をはじめとした日本の陶磁器も世界各地の需要に応えた時期があり、それは長崎から運ばれていた。陶磁器を通して、その背後にある文化交流を読み解き、日本と世界の関わりを理解できるようになることが授業の目的である。		
授業到達目標/Course goals	1.世界に輸出された長崎県をはじめとした日本の陶磁器について説明することができるようになる。 。 2.長崎県の波佐見焼などの日本の陶磁器が世界に与えた影響を説明することができるようになる。 3.世界情勢で長崎県の波佐見焼などの日本の陶磁器の輸出が発展した過程を説明することができるようになる。 ようになる。 4.日本(特に長崎)と海外との関わりを示す考古資料を説明することができるようになる。		
知識・技能以外に、この授業を通して身につけて欲			
しい力(1つ以上3つまで)/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)	/Understanding Diversity 協	•	/Ethics 多様性の理解 やり取りする力/Ability to ional / local society
学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking	degree of comprehension of the B.多角的に考えるために他者と various perspectives C.技能修得のために実践する活動 D.問題解決のために知識を総合 utilize knowledge to solve prol E.上記以外の学生の思考の活性 students' thinking other than	化を促す授業手法 / Teaching	ink over Iving others to think from  for acquiring skills s that comprehensively methods to stimulate
成績評価の方法・基準等/Method of evaluation	レポート・小課題の提出状況 50~70点(合計点を50~70点満点で換算)、最終試験(あるいは最終レポート)30~50点の計100点		
各回の授業内容・授業方法(学習指導方法)/Course	  詳細は授業計画詳細を参照		
significant contents of each lesson 事前、事後学習の内容/Preparation & Review	【予習】授業の最後に次回の内容について説明しますので、関連する資料を確認するようにしてください。(2h) 【復習】授業で配布された資料を整理し、授業の内容について理解を深めるようにしてください。(2h)		
キーワード/Keywords	陶磁器、文化交流、水中考古学		
教科書・教材・参考書/Materials	『陶磁考古学入門』(2021年 勁	 草書房)	
受講要件(履修条件)/Prerequisites	授業内容に関連する長崎市内の施	設・遺跡の見学を授業の予復習とす	る。

アクセシビリティ/Accessibility (for students with disabilities)	長崎大学では、全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため、修学の妨げとなり得る 的障壁の除去及び合理的配慮の提供に取り組んでいます。授業における合理的配慮等のサポー ついては、担当教員(上記連絡先参照)または「アシスト広場」(障がい学生支援室)にご相 さい。 アシスト広場(障がい学生支援室)連絡先 (TEL)095-819-2006 (FAX)095-819-2948 (E-MAIL)support@ml.nagasaki-u.ac.jp	
備考(URL)/Remarks (URL)		
学生へのメッセージ/Message for students	質問や相談は気軽に研究室へ(事前にメールをください。)	
実務経験のある教員による授業科目であるか (Y/N)/Instructor(s) with practical experience	Υ	
実務家教員名/実務経験内容/実務経験に基づく教		
	野上 建紀 / 有田町歴史民俗資料館での勤務経験 (25年間) / 埋蔵文化財を中心とした文化財保護	
用)/Name / Details of practical experience / Contents of course	行政と資料館の学芸業務の経験を生かして、考古学と社会の関わりについても説明する。 	
授業計画詳細 / Course Schedule		
回(日時)/Time(date and time)	授業内容 / Contents	
第1/2回	考古学入門	
第3/4回	肥前磁器の始まり	
第5/6回	肥前磁器の生産の本格化	
第7/8回	肥前磁器の海外輸出の始まり	
第9/10回	海外輸出された肥前磁器(1)	
第11/12回	海外輸出された肥前磁器(2)	
第13/14回	国内市場の開拓から現在まで	
第15回	質疑応答、最終試験またはレポート	

学期 / Semester	2021年度 / Academic Year 4クォーター / Fourth Quarter	曜日・校時 / Day・Period	木/Thu 1, 木/Thu 2
開講期間 / Course duration	2021/11/25 ~ 2022/02/03		
必修選択 / Required / Elective	選択 / elective	単位数(一般/編入/留学)/Credits (General /Transfer/Overseas)	2.0//2.0
時間割コード/Time schedule code	20210592004901	科目番号 / Course code	05920049
科目ナンバリングコード/Numbering code			
授業科目名/Course title	B1日本、世界での日本語教育 / 、	Japanese Language Education in J	apan and the World
編集担当教員 / Instructor in charge of the course syllabus	小島 卓也		
授業担当教員名(科目責任者) / Instructor in charge of the course	小島 卓也		
授業担当教員名(オムニバス科目等) / Instructor(s)	小島 卓也		
科目分類 / Course Category		7 – II.	
対象年次 / Intended year	1, 2, 3, 4, 5, 6	講義形態 / Course style	講義 / Lecture
教室 / Class room	教養教育A棟13 / RoomA-13	m 我// 恋 / Oddisc Style	m我 / Lccture
対象学生(クラス等) /Intended year (class)	医(医・保)・歯・情・工・環		
担当教員Eメールアドレス/E-mail address	· ' /		で送信してください)
担当教員研究室/Office	多文化社会学部(総合教育研究棟		(EEEOC (RECVI)
担当教員TEL/Tel		) 1 2 PB 3 PB M / DE	
担当教員オフィスアワー/Office hours	能ですが、その際はEメールで事前 きます。Eメールでも質問可能です	す。詳しい日時は授業で連絡します 対にアポイントメントをとってくださ - 。 での様々な出来事を日本語教育とい	さい。対面とZOOMどちらでもで
授業の概要及び位置づけ/Course overview	日本を知る、世界を知る」の達成を目指します。 日本国内に関しては、日本語教育が関連する出来事にはどんなものがあり、なぜそれらが存在しており、それらは私たちや社会にとってどんな意味があり、どんな課題を持っており、どのように課題解決に向けて動いていけば良いのかを考えます。日本国外に関しては、各地域の社会情勢や言語政策と学習者や教師や教育機関への調査などをもとに、日本語教育の位置づけやその挑戦と課題をみていきます。 日本国内では外国人材の受け入れが進むでしょう。日本語を母語として生まれ育てば、日本国外で生活することになっても、日本語を使う・教えることが切っても切れない存在であり続けます。普段は気づかないかもしれませんが、日本語教育に関わる出来事は私たちの身の回りにたくさんあるのです。日本語を母語としない場合でも、この科目は社会における自分の位置づけを振り返る良い機会になると思います。		
授業到達目標/Course goals	日本国内外の日本語教育に関わる出来事を資料などを使い分析できるようになる。 日本語教育に関わる諸問題に関して多様な視点から考えられるようになる。		
知識・技能以外に、この授業を通して身につけて欲しい力(1つ以上3つまで)/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)	主体性/Autonomy 汎用的能力/Generic Competence 倫理組/Fthics 名様性の理解		
学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking	A.授業内容の理解度を確認したり自分で考えさせたりする活動 degree of comprehension of the contents to the lesson or to think over B.多角的に考えるために他者と関わる活動 various perspectives C.技能修得のために実践する活動 C.技能修得のために実践する活動 D.問題解決のために知識を総合的に活用する活動 donc it is that comprehensively utilize knowledge to solve problems E.上記以外の学生の思考の活性化を促す授業手法 tunner it is the comprehensively in the comprehensively it is the comprehensively it is the comprehensively it is the comprehensively in the comprehensively in the comprehensively it is the comprehensively in the		
成績評価の方法・基準等/Method of evaluation	確認問題:60% (10%×6回) 中間課題:15% 最終課題:25%		
各回の授業内容・授業方法 (学習指導方法)/Course contents of each lesson	  詳細は授業計画詳細を参照 		
事前、事後学習の内容/Preparation & Review		する資料を読んだり動画を視聴した 各授業終了後、一定期間内に行う。 )	

キーワード/Keywords	日本語教育、言語政策、移民政策
教科書・教材・参考書/Materials	事前に共有する資料や動画と授業のパワーポイント
受講要件(履修条件)/Prerequisites	
アクセシビリティ/Accessibility (for students with disabilities)	長崎大学では、全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため、修学の妨げとなり得る社会的 障壁の除去及び合理的配慮の提供に取り組んでいます。 授業における合理的配慮等のサポートについては、担当教員(上記連絡先参照)または「アシスト広場」(障がい学生支援室)にご相談下さい。 アシスト広場(障がい学生支援室)連絡先
	(TEL) 095-819-2006 (FAX) 095-819-2948
備考(URL)/Remarks(URL)	(122) 330 310 2300 (1131) 330 310 2010
学生へのメッセージ/Message for students	授業は基本的に日本語で行いますが、授業外では英語でも対応可能です。必要であれば、英語で課題に取り組むこともできます。
実務経験のある教員による授業科目であるか (Y/N)/Instructor(s) with practical experience	Υ
	小島 卓也 / 日本とオーストラリアとイタリアの大学で日本語教育の実務経験 / 実際の教育現場の 視点も取り入れながら日本国内外の日本語教育に関連する諸事情を読み解いていく
授業計画詳細 / Course Schedule	
回(日時)/Time(date and time)	授業内容 / Contents
1	イントロダクション:コース内容、スケジュール、課題・評価・成績の説明
2	現在の日本と世界の日本語教育の概観
3	日本:高度外国人材とグローバル人材
4	日本:日本語学校と大学
5	日本:特定技能と技能実習生
6	日本:EPA看護師・介護士
7	日本:公立の小中学校
8	日本:多文化共生社会に関する映画鑑賞
9	日本:「やさしい日本語」
10	世界:東アジア・東南アジア
11	世界:ヨーロッパ
12	世界: 北米
13	世界: オセアニア
14	世界:中東や南米
15	まとめと振り返り

	2021年度 / Academic Year 3クォ			
学期 / Semester	ーター / Third Quarter	曜日・校時 / Day・Period	木/Thu 1, 木/Thu 2	
開講期間/Course duration	2021/09/28 ~ 2021/11/18			
必修選択/Required / Elective	選択 / elective	単位数(一般/編入/留学)/Credits (General /Transfer/Overseas)	2.0/2.0/2.0	
時間割コード/Time schedule code	20210586005301	科目番号 / Course code	05860053	
科目ナンバリングコード / Numbering code	GEMA 12711_005			
授業科目名/Course title	B2経済活動と社会 / Economic Ad	ctivity and Society		
編集担当教員 / Instructor in charge of the course syllabus	髙井 計吾			
授業担当教員名(科目責任者) / Instructor in charge of the course	髙井 計吾	高井 計吾		
授業担当教員名 (オムニバス科目等) / Instructor(s)	   高井   計吾 			
科目分類/Course Category	全学モジュール 科目,教養モジ	ュール		
対象年次 / Intended year	1, 2, 3, 4	講義形態 / Course style	講義 / Lecture	
教室/Class room	教養教育A棟13 / RoomA-13			
対象学生(クラス等) /Intended year (class)	医(医・保)・歯・情・工・環			
担当教員Eメールアドレス/E-mail address	kegotak nagasaki-u.ac.jp(メー	- ルを送信する際は を@に変更して	送信してください)	
担当教員研究室/Office	本館525			
担当教員TEL/Tel				
担当教員オフィスアワー/Office hours	事前にメールでアポイントメント <sup>3</sup>	 を取った日時		
授業の概要及び位置づけ/Course overview	本講義では経営学の観点から、経済社会において重要な役割を果たす企業の組織と戦略を取り上げます。企業が社会とどのように関わり、目的の達成に向けて活動を行っているかを学びます。			
授業到達目標/Course goals	社会に貢献できる市民として求められる多様な基礎的知識を養成します。			
知識・技能以外に、この授業を通して身につけて欲 しい力 ( 1 つ以上 3 つまで ) /Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course ( pick 1 to 3 )	主体性 / Autonomy 汎用的能力 / Generic Competence 倫理観 / Ethics 多様性の理解 / Understanding Diversity 協働性 / Cooperativeness 考えをやり取りする力 / Ability to exchange ideas 国際・地域社会への関心 / Interest in international / local society			
学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking	A. 授業内容の理解度を確認したり自分で考えさせたりする活動 degree of comprehension of the contents to the lesson or to think over B. 多角的に考えるために他者と関わる活動 various perspectives C. 技能修得のために実践する活動 C. 技能修得のために実践する活動 D. 問題解決のために知識を総合的に活用する活動 br>/ Activities to practice for acquiring skills D. 問題解決のために知識を総合的に活用する活動 c. 上記以外の学生の思考の活性化を促す授業手法 br>/ Teaching methods to stimulate students' thinking other than the above F. 教員からの講義のみで構成される br>/ It consists only of lectures from teachers			
		点)+期末テスト(60点)=合計100点の		
各回の授業内容・授業方法 (学習指導方法)/Course contents of each lesson				
事前、事後学習の内容/Preparation & Review	予習: 各講義の最後に次回講義内容に関連した課題を提示するので、各自自分の考えをまとめた上で講義を受けてください。(2h) 復習: 講義資料を再読し、理解を深めるようにしてください。(2h)			
キーワード/Keywords	経営戦略、経営組織			
教科書・教材・参考書/Materials	参考書: 978-4532134037「マネジ (著)	メント・テキスト 経営戦略入門」	網倉 久永 (著), 新宅 純二郎	
受講要件(履修条件)/Prerequisites				
アクセシビリティ/Accessibility (for students with disabilities)	長崎大学では,全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため,修学の妨げとなり得る社会 的障壁の除去及び合理的配慮の提供に取り組んでいます。授業における合理的配慮等のサポートに ついては,担当教員(上記連絡先参照)または「アシスト広場」(障がい学生支援室)にご相談下 さい。 アシスト広場(障がい学生支援室)連絡先 (TEL)095-819-2006 (FAX)095-819-2948 (E-MAIL)support@ml.nagasaki-u.ac.jp			
備考(URL)/Remarks (URL)				
, ,	•			

学生へのメッセージ/Message for students	「なぜ」「どのように」という「理屈」を突き詰めることは、経営学に限らずすべての学問分野に 共通する大切な考え方です。その一方で、経営学の理屈では説明できない出来事も世の中にはたく さんあります。「理屈」と「世の中」のどちらか一方に留まることなく、2つの世界を自由に行き来 できるような柔軟な視点を身につけてもらいたいと思います。
実務経験のある教員による授業科目であるか (Y/N)/Instructor(s) with practical experience	N
実務家教員名/実務経験内容/実務経験に基づく教育内容(実務経験のある教員による授業科目のみ使用)/Name/Details of practical experience/	
Contents of course 授業計画詳細 / Course Schedule	
回(日時)/Time(date and time)	授業内容 / Contents
第1回 イントロダクション	本講義の全体的な内容ならびに進め方、成績評価方法などの概要を説明します。
第2回 経営戦略の基礎	経営戦略を学習する前提として、戦略の分類軸、戦略の階層性(事業戦略 全社戦略)など戦略論 において基礎的な概念を学修します。
第3回 業界の構造分析	企業と外部環境、さらに産業の収益性に影響を及ぼす要因にはどのようなものがあるのかを説明します。
第4回 差別化	企業が他の企業とどのような点で違いを作り出し、市場に受け入れられるのかを差別化の観点から 学びます。
第5回 コスト・リーダーシップ	「安く作る」コストリーダーシップ戦略がどのように実現され、企業にとってどのような優位性を もたらすのかを説明します。
第6回 顧客価値	差別化やコスト面での優位性は、顧客がそれに価値を見言い出して初めて意味を持ちます。企業がそのような顧客価値をどのように創出しているのかを学びます。
第7回 競争地位	リーダーやニッチャーなど、市場での地位に応じて企業の戦略はどのように変わるのかを説明します。
第8回 製品ライフサイクル	製品やサービスがどのように市場に導入され、受け入れられ、衰退していくのかをライフサイクル の考えを用いて学びます。
第9回 ビジネスモデル	優れた企業は、独自の仕組みを構築することで競争優位を獲得しています。そのような競争優位を 生み出す源泉としてのビジネスモデルの実例を学びます。
第10回 多角化	企業がなぜ既存事業の枠を超えて拡大を目指すのか、またその手法にはどのようなものがあるのか を学びます。
第11回 垂直統合	企業活動における各プロセスは、企業内部、企業外部のいずれかにおいて実行され、各プロセスの 調整手段として、外注と内製があります。このような企業の取引関係の構造を、市場と組織の観点 から説明します。
第12回 事業の定義と事業ドメイン	企業が自らの立ち位置を再確認するとともに、将来的にどの方向に成長するのかをも決める重要な 決定事項である、事業ドメインの概念を学びます。
第13回 企業間提携	企業が提携関係を構築する理由、そして提携がもたらす効果、さらには提携相手を選択する上での 注意点などを説明します。
第14回 企業ネットワーク	社会のつながりの中で生まれる強みや行動を、ネットワーク上の位置や構造で考える「ネットワーク理論」を紹介し、その戦略的応用について考えます。
第15回 まとめ	これまでの講義内容の要点をまとめます。
第16回 期末テスト	期末テストを実施します。

W.Hg 2	2021年度 / Academic Year 4クォ	-77	
学期 / Semester	ーター/Fourth Quarter	曜日・校時 / Day・Period	木/Thu 1, 木/Thu 2
開講期間 / Course duration	2021/11/25 ~ 2022/02/03		
必修選択/Required / Elective	選択 / elective	単位数(一般/編入/留学)/Credits (General /Transfer/Overseas)	2.0/2.0/2.0
時間割コード/Time schedule code	20210586005701	科目番号 / Course code	05860057
科目ナンバリングコード / Numbering code	GEMA 12721_005		
授業科目名/Course title	B2企業の仕組みと行動 / Organi	zation and Behavior of Enterpris	e
編集担当教員 / Instructor in charge of the course syllabus	林川 万理水/Hayashikawa Mari	na	
授業担当教員名(科目責任者) / Instructor in charge of the course	林川 万理水/Hayashikawa Mari	na	
授業担当教員名(オムニバス科目等) / Instructor(s)	林川 万理水/Hayashikawa Mari	na	
科目分類 / Course Category		7 – IL	
対象年次 / Intended year	1, 2, 3, 4	講義形態 / Course style	講義 / Lecture
教室 / Class room	7	H942/1/M/ COULDE Style	144-3% / ECOTOTO
対象学生(クラス等) /Intended year (class)	医(医・保)・歯・情・工・環		
担当教員Eメールアドレス/E-mail address	· ' /		送信してください)
担当教員研究室/Office	経済学部(方淵キャンパス)本館		ZHOC(REVI)
担当教員TEL/Tel	095-820-6386	010与至	
担当教員オフィスアワー/Office hours	木曜日16:15-17:00 (メールもし	<b>ノけ護美前後に亜子約)</b>	
担当教員オフィスアワー/OTTICE Hours	·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	ポーティングがどのように行
授業の概要及び位置づけ/Course overview	企業は外部に向けて経営状況を報告する義務を負うが、一連の企業レポーティングがどのように行われ、投資家がそれをどのように活用して経済的意思決定に組み込むのか、また企業は市場でいかにして信頼を得るのかを学ぶ。		
授業到達目標/Course goals	変化し続ける社会環境において、最適解を見つける社会科学の特徴と意義を理解し、企業開示問題 を題材としながら問題解決する能力を涵養することを目標とする。		
知識・技能以外に、この授業を通して身につけて欲しい力(1つ以上3つまで)/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)	/Understanding Diversity 協		/Ethics 多様性の理解 やり取りする力/Ability to ional / local society
学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking	degree of comprehension of the B.多角的に考えるために他者とvarious perspectives C.技能修得のために実践する活D.問題解決のために知識を総合utilize knowledge to solve pro E.上記以外の学生の思考の活性students' thinking other than	化を促す授業手法 / Teaching	ink over Iving others to think from  for acquiring skills s that comprehensively methods to stimulate
成績評価の方法・基準等/Method of evaluation	講義中のグループワーク(30%)、期末レポート(50%)、その他ディスカッション参加度など (20%)による評価する。		
各回の授業内容・授業方法 (学習指導方法)/Course contents of each lesson	詳細は技業計画詳細を参照 		
事前、事後学習の内容/Preparation & Review	教科書理解の部分は予習復習。 グループワークの作法を学習した後、講義外で練習を行う。		
キーワード/Keywords	財務諸表、企業報告、任意開示、戦略マネジメント、投資意思決定		
教科書・教材・参考書/Materials	内藤文雄『会計学エッセンス第4版		
受講要件(履修条件)/Prerequisites	自ら考え動く主体的単度を要する。また、講義内容の理解は、初回からの知識の蓄積により達成されるものであり、グループワーク実施にも一定の共有知識が必要である。そのため毎回主席して理解を高める必要がある。		
アクセシビリティ/Accessibility (for students with disabilities)	長崎大学では、全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため、修学の妨げとなり得る社会的障壁の除去及び合理的配慮の提供に取り組んでいます。 授業における合理的配慮等のサポートについては、担当教員(上記連絡先参照)または「アシスト広場」(障がい学生支援室)にご相談下さい。アシスト広場(障がい学生支援室)連絡先		
	( TEL ) 095-819-2006 ( FAX ) 095-	U13-2340	

備考(URL)/Remarks (URL)	講義のグループワークを始める前に、コーチングとファシリテーションの作法を少し話します。初めての方には、新鮮な体験ワークとなります。学び方の学びです。傾聴技法(activel istening),他者感知、質問技法、つまり「聴く」「感じる」「伝える」の一連主体的反応の訓練を通して、学友との刺激の中で自らの解を練り上げる訓練をします。
学生へのメッセージ/Message for students	答えのない問を考え続ける楽しさを体験してください。
実務経験のある教員による授業科目であるか	N.
(Y/N)/Instructor(s) with practical experience	IN .
実務家教員名/実務経験内容/実務経験に基づく教	
育内容(実務経験のある教員による授業科目のみ使	
用)/Name / Details of practical experience /	
Contents of course	
授業計画詳細 / Course Schedule	
回(日時)/Time(date and time)	授業内容 / Contents
第1回	イントロダクション:
<b>ポ</b> ・ロ	会社と社会の関係~財務報告と監査の役割
第2回	社会科学としての会計学(1)
第2四	シャムサンダー氏講演録「想像の中の会計という世界」の読解と問題提起の理解
第2回	社会科学としての会計学(2)
第3回	功利主義哲学と社会科学の関係~マイケルサンデルの問題提起を参考に
第4回	社会科学としての会計学(3)
54世	コストベネフィット分析と会計諸問題
第5回	財務報告の国際的動向(1)
第5回	財務報告の目的変遷~会計説明責任と投資意思決定支援
第6回	財務報告の国際的動向(2)
30C	IFRSの組織変遷とアドプション問題の概要
	会計監査の諸問題(1)
第7回	樹格監査と馴合監査
	ストーリーを使っての問題理解と解決のためのワーク
	会計監査の諸問題(2)
第8回   銀行と監査   銀行と監査   コー・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
	ストーリーを使っての問題理解と解決のためのワーク
<b>*</b> 00	会計監査の諸問題(3)
第9回 	ベンチャー企業と監査
	ストーリーを使っての問題理解と解決のためのワーク
	投資意思決定上の諸問題(1)
第10回	財務情報と非財務情報   グループワークを通じての経営戦略意思決定の体験
	プループプークを通じての経営戦略急志沃足の体験 
第44回	投資意思決定上の諸問題(2)
第11回 	強制開示と任意開示~グループワークを通じての経営戦略意思決定の体験
	投資意思決定上の諸問題 (3)
第12回	投資家との新たなコミュニケーションツールの創造~グループワークを通じての経営戦略意思決定
	の体験
第13回	任意開示意思決定上の諸問題 (1)
क्र । ज्य	プロプリエタリーコストと開示意思決定~グループワークを通じての経営戦略意思決定の体験
第14回	任意開示意思決定上の諸問題 (2)
בדייה	評判マネジメントと開示意思決定~グループワークを通じての経営意思決定の体験
第15回	任意開示意思決定上の諸問題 (3)
NI OCI	財務トレンドと任意開示量の関係 ~ グループワークを通じての経営意思決定の体験?

学期 / Semester	2021年度 / Academic Year 4クォ	曜日・校時 / Day・Period	木/Thu 1, 木/Thu 2
	ーター/Fourth Quarter	HELD 1XH17 Day 1 C11 TOU	7 ma 1, 7 ma 2
開講期間 / Course duration	2021/11/25 ~ 2022/02/03		
必修選択/Required / Elective	選択 / elective	単位数(一般/編入/留学)/Credits (General /Transfer/Overseas)	2.0/2.0/2.0
時間割コード/Time schedule code	20210586026501	科目番号 / Course code	05860265
科目ナンバリングコード/Numbering code	GEMA 14511_005		
授業科目名/Course title	B3社会とマスメディア/Role o	f Mass Media in Modern Society	
編集担当教員 / Instructor in charge of the course syllabus	矢野 香/Yano Kaori		
授業担当教員名(科目責任者)	矢野 香/Yano Kaori		
/ Instructor in charge of the course			
授業担当教員名 (オムニバス科目等 ) / Instructor(s)	矢野 香/Yano Kaori		
科目分類/Course Category	全学モジュール 科目,教養モジ	ュール	
対象年次 / Intended year	1, 2, 3, 4	講義形態/Course style	講義 / Lecture
教室/Class room	教養教育A棟21 / RoomA-21		
対象学生(クラス等) /Intended year (class)	医(医・保)・歯・情・工・環		
担当教員Eメールアドレス/E-mail address	kyano nagasaki-u.ac.jp(メール	レを送信する際は を@に変更して送	信してくだ さい)
担当教員研究室/Office	キャリアセンター		
担当教員TEL/Tel	095-819-2101		
担当教員オフィスアワー/Office hours	事前にメールか電話でアポイント	を取ってください。	
授業の概要及び位置づけ/Course overview	言葉や映像・画像を活用して社会にメッセージを発信する新聞、雑誌、テレビ、ラジオ、インター ネット等のマスメディアを取り上げる。その中での伝えるための言語表現・非言語表現の工夫を理 解するとともに、それらを批判的に受け取り、論理的に考える態度の育成を図る。		
授業到達目標/Course goals	(1)マスメディアが、社会の事象をどのように取り上げ、どのように表現の工夫をしているかを理解することができるようになる。 (2)マスメディアからの発信を、私たちはどのように受信すれば良いかを理解することができるようになる。 (3)自己の意見を持ち、それを相手に向けてどのように発信すれば良いかを理解し、実践できるよう		
知識・技能以外に、この授業を通して身につけて欲しい力(1つ以上3つまで)/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)	/ Understanding Diversity - 協働性 / Cooperativeness - 考えをやり取りする月 / Ability to exchange ideas - 国際・地域社会への関心 / Interest in international / local society		
学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking	D.問題解決のために知識を総合的に活用する活動 vtilize knowledge to solve problems E.上記以外の学生の思考の活性化を促す授業手法 bry/ Teaching methods to stimulate students' thinking other than the above F.教員からの講義のみで構成される bry/ It consists only of lectures from teachers		
成績評価の方法・基準等/Method of evaluation	予習・復習課題(5点×7回)+グループワーク・プレゼンテーション課題(10点×3回) 試験(30点)+授業への取り組み(5点)=合計100点のうち60点以上を合格とする。 なお、授業に出席した時数が3分の2に達しない場合は、失格とする。		
各回の授業内容・授業方法 (学習指導方法)/Course contents of each lesson			
事前、事後学習の内容/Preparation & Review	予習(2h)…課題として資料やパワーポイント等を作成し、LACSから提出。 復習(2h)…講義内容を受けて課題としてリポートや企画案等を作成し、LACSから提出。		
キーワード/Keywords	マスメディア、オウンドメディア、新聞、ラジオ、テレビ、インターネット、批判的思考、論理的 思考、自己表現		
教科書・教材・参考書/Materials			スメディア。
,			

受講要件(履修条件)/Prerequisites	自分の考えをまとめ、表現しよういう意欲があること。	
アクセシビリティ/Accessibility (for students with disabilities)	グループメンバーとの協働に積極的に係る姿勢があること。 長崎大学では、全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため、修学の妨げとなり得る社会 障壁の除去及び合理的配慮の提供に取り組んでいます。 授業における合理的配慮等のサポートに いては、担当教員(上記連絡先参照)または「アシスト広場」(障がい学生支援室)にご相談下記。 アシスト広場(障がい学生支援室)連絡先	
	(TEL) 095-819-2006 (FAX) 095-819-2948	
備考(URL)/Remarks (URL)		
学生へのメッセージ/Message for students	今の社会、ひいては将来の社会を作っているのは私たち一人ひとりです。当然、私たち一人一人は異なる意見や視点を持っています。そうした"個"の表現を意識するとともに、社会という"公"の表現の中で対応する力をつけるために、本モジュールでは、私たちが"公"の社会の中で"個"としてどうやって生きていくのか、マスメディアについて学ぶことで考えます。放送局や新聞社の記者やディレクターなど、メディア現場の方々にもご指導いただく機会を設ける予定です。	
実務経験のある教員による授業科目であるか (Y/N)/Instructor(s) with practical experience	Y	
実務家教員名/実務経験内容/実務経験に基づく教育内容(実務経験のある教員による授業科目のみ使用)/Name / Details of practical experience / Contents of course	矢野 香/日本放送協会(NHK)アナウンスで報道番組のキャスター歴17年を経て現職。起業後、政治家・経営者などにスピーチ指導を行う。講演・研修実績多数。 日本放送協会(NHK)・日本テレビ(NTV)系列局という公共放送・民間放送局での勤務経験があるほか、商業出版や新聞・雑誌での連載など、現在もマスメディアに関わっている教員が、情報制作者側の意図について解説。学生のメディアリテラシー習得を目指す。	
授業計画詳細 / Course Schedule		
回(日時)/Time(date and time)	授業内容 / Contents	
第1回	11月25日 (木) オリエンテーション	
第2回	11月25日(木) 学生生活とメディア	
第3回	12月2日(木) 多様なメディア	
第4回	12月2日(木) 放送	
第5回	12月9日 (木) ラジオ・テレビ	
第6回	12月9日(木) 新聞・雑誌	
第7回	12月16日 (木) オウンドメディア	
第8回	12月16日 (木) 社会における情報発信	
第9回	1月6日(木) 情報の伝え方 : わかりやすく・正しく伝えるために	
第10回	1月6日(木) 情報の伝え方 : わかりやすく・正しく伝えるために	
第11回	1月13日(木) 情報発信実践	
第12回	1月13日 (木) 情報発信実践	
第13回	1月27日(木) マスメディアとソーシャルメディア	
第14回	1月27日(木) マスメディアとオウンドメディア	
第15回	2月3日(木) まとめ	

学期 / Semester	2021年度 / Academic Year 3クォ	曜日・校時 / Day・Period	木/Thu 1, 木/Thu 2
GDAW HORD	-9-7 Inira Quarter		
開講期間 / Course duration	2021/09/28 ~ 2021/11/18		
必修選択/Required / Elective	選択 / elective	単位数(一般/編入/留学)/Credits (General /Transfer/Overseas)	2.0/2.0/2.0
時間割コード/Time schedule code	20210586026701	科目番号/Course code	05860267
科目ナンバリングコード/Numbering code	GEMA 14531_005		
授業科目名/Course title	B3心と社会/Mind and Society		
編集担当教員 / Instructor in charge of the course syllabus	内野 成美/Utino Narumi		
授業担当教員名(科目責任者) / Instructor in charge of the course	内野 成美/Utino Narumi		
授業担当教員名(オムニバス科目等)	内野 成美/Utino Narumi		
/ Instructor(s)	<u> </u>		
科目分類 / Course Category	全学モジュール 科目,教養モジ		++ × / / /
対象年次 / Intended year	1, 2, 3, 4	講義形態/Course style	講義 / Lecture
教室 / Class room	教養教育A棟31 / RoomA-31		
対象学生(クラス等) /Intended year (class)	医(医・保)・歯・情・工・環		
担当教員Eメールアドレス/E-mail address	soudan nagasaki-u.ac.jp(メール	vを送信する を@に変更して送信	言してください)
担当教員研究室/Office	教育実践研究棟1階		
担当教員TEL/Tel	095-819-2297		
担当教員オフィスアワー/Office hours	で連絡をしてください。	の3限。その他の時間でも可能な限り	
授業の概要及び位置づけ/Course overview	臨床心理学の視点から、言葉の果たす役割とコミュニケーションへの理解を深める。また、社会の 一員として人々の多様性を理解し、アサーティブに自己を表現する方法や適切に相談する意義を理 解する。		
授業到達目標/Course goals	○コミュニケーションを支える言葉の意義を理解することが出来るようになる。 ○様々な対人関係の困難を理解し、適切な相談の意義や役割を理解することが出来るようになる。 ○多様な表現を使って、適切なコミュニケーションができるようになる。		
知識・技能以外に、この授業を通して身につけて欲 しい力 ( 1 つ以上 3 つまで ) /Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course ( pick 1 to 3 )	主体性 / Autonomy 汎用的能力 / Generic Competence 倫理観 / Ethics 多様性の理解 / Understanding Diversity 協働性 / Cooperativeness 考えをやり取りする力 / Ability to exchange ideas 国際・地域社会への関心 / Interest in international / local society		
学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking	A.授業内容の理解度を確認したり自分で考えさせたりする活動 degree of comprehension of the contents to the lesson or to think over B.多角的に考えるために他者と関わる活動 various perspectives C.技能修得のために実践する活動 C.技能修得のために実践する活動 D.問題解決のために知識を総合的に活用する活動 br>/ Activities to practice for acquiring skills D.問題解決のために知識を総合的に活用する活動 c.上記以外の学生の思考の活性化を促す授業手法 E.上記以外の学生の思考の活性化を促す授業手法 tidents' thinking other than the above F.教員からの講義のみで構成される br>/ It consists only of lectures from teachers		
成績評価の方法・基準等/Method of evaluation	授業時の実習あるいは事後の振り返り(グーグルフォーム等を用いる): 45% グループでの活動の成果: 30% まとめのレポート: 25% 総合して60%以上を合格とします。		
各回の授業内容・授業方法 (学習指導方法)/Course contents of each lesson			
事前、事後学習の内容/Preparation & Review	(事前)授業に使用するプリントを印刷し、不明な用語などを調べます(2h) (事後)講義内容に関連した新聞記事等を読み、講義内容を振り返ります(2h)		
キーワード/Keywords	カウンセリング、他者理解、自己受容		
教科書・教材・参考書/Materials	教科書は使用しません。授業前にLACS上に資料を掲示します。		
受講要件(履修条件)/Prerequisites	対人関係及び心理学に興味を持ち、積極的に活動にも参加できる意欲のある学生を望みます。		
アクセシビリティ/Accessibility (for students with disabilities)	長崎大学では,全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため,修学の妨げとなり得る社会 的障壁の除去及び合理的配慮の提供に取り組んでいます。授業における合理的配慮等のサポートに ついては,担当教員(上記連絡先参照)または「アシスト広場」(障がい学生支援室)にご相談下 さい。 アシスト広場(障がい学生支援室)連絡先 (TEL)095-819-2006 (FAX)095-819-2948 (E-MAIL)support@ml.nagasaki-u.ac.jp		
	I ( = mille ) Supportenti . nagasaki -	٠.۵٥. ١٢	

備考(URL)/Remarks(URL)	グループワークや演習を多用します。		
学生へのメッセージ/Message for students	心理学や教育学は、一部の人にだけ役立つような内容ではありません。私たちの生活は、人との関わりなしには成り立ちません。私たちは知らず知らずのうちに人に育てられ、人を育てていくのです。そのことを意識し、何気ない関わりを大切に出来るような対人関係の素地づくりをしていきたいと思います。		
実務経験のある教員による授業科目であるか	Y		
(Y/N)/Instructor(s) with practical experience 実務家教員名/実務経験内容/実務経験に基づく教 育内容(実務経験のある教員による授業科目のみ使 用)/Name / Details of practical experience / Contents of course	長崎県教育委員会スクールカウンセラー、スクールカウンセラースーパーバイザー		
授業計画詳細 / Course Schedule			
回(日時)/Time(date and time)	授業内容 / Contents	授業手法 /	
第1回	オリエンテーション	В	
第2回	自己紹介・他者理解	A B	
第3回	構成的グループエンカウンター?@	B C	
第4回	構成的グループエンカウンター?A	B C	
第5回	前回の振り返り	А В	
第6回	こころの発達について	А В	
第7回	いろいろなコミュニケーション 言語・非言語	A C	
第8回	傾聴訓練	B C	
第9回	対人関係の困難について?®	А В	
第10回	対人関係の困難について?A	C D	
第11回	グループワーク?@ 問題の発見及び調査方法の検討	А В	
第12回	グループワーク?A 内容に関してのグループディスカッション	B D	
第13回	発表?@	A B	
第14回	発表?A	A B	
第15回	授業の総括	A D	
第16回	まとめのレポート	A D	

	2021年度 / Academic Year 3クォ			
学期 / Semester	ーター / Third Quarter	曜日・校時 / Day・Period	金/Fri 1, 金/Fri 2	
開講期間 / Course duration	2021/09/28 ~ 2021/11/19			
必修選択/Required / Elective	選択 / elective	単位数(一般/編入/留学)/Credits (General /Transfer/Overseas)	2.0/2.0/2.0	
時間割コード/Time schedule code	20210586019701	科目番号 / Course code	05860197	
科目ナンバリングコード / Numbering code	GEMA 12511_005			
授業科目名/Course title		ciety (Literature Philosophy His	story and so on)	
編集担当教員 / Instructor in charge of the	田口 由香,中島 貴奈/Nakaji			
course syllabus 授業担当教員名(科目責任者)	  田口 由香			
/ Instructor in charge of the course				
授業担当教員名 (オムニバス科目等 ) / Instructor(s)	田口 由香,中島 貴奈/Nakaji	ma Takana		
科目分類/Course Category	全学モジュール 科目,教養モジ	ュール		
対象年次 / Intended year	1, 2, 3, 4	講義形態 / Course style	講義 / Lecture	
教室/Class room	教養教育A棟31 / RoomA-31			
対象学生(クラス等) /Intended year (class)	医(医・保)・歯・情・工・環			
担当教員Eメールアドレス/E-mail address	y.taguchi nagasaki-u.ac.jp(>	ペールを送信する を@に変更して送	信してくだ さい)	
担当教員研究室/Office	教育学部614研究室			
担当教員TEL/Tel	095-819-2312			
担当教員オフィスアワー/Office hours				
授業の概要及び位置づけ/Course overview	日本近代史における国際環境を含む研究状況を踏まえた講義と史料解読を行う。日本の近代化に関する理解を深め、史資料を活用する能力を養う。			
授業到達目標/Course goals	1)日本の近代化における歴史的流れを理解し、説明できる。 2)史料を解読し、活用することができる。			
知識・技能以外に、この授業を通して身につけて欲しい力(1つ以上3つまで)/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)	主体性 / Autonomy 汎用的能力 / Generic Competence 倫理観 / Ethics 多様性の理解 / Understanding Diversity 協働性 / Cooperativeness 考えをやり取りする力 / Ability to exchange ideas 国際・地域社会への関心 / Interest in international / local society			
学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking	A. 授業内容の理解度を確認したり自分で考えさせたりする活動 degree of comprehension of the contents to the lesson or to think over B. 多角的に考えるために他者と関わる活動 description of the contents to the lesson or to think over B. 多角的に考えるために他者と関わる活動 description of the contents to the lesson or to think over B. 多角的に考えるために他者と関わる活動 description of the contents to the lesson or to think over B. 多角的に考えるために他者と関わる活動 description of the contents to the lesson or to think over Activities involving others to think from various perspectives C. 技能修得のために実践する活動 description of lesson or to think over Activities involving others to think from various perspectives L. 技能修得のために実践する活動 description of lesson or to think over 			
成績評価の方法・基準等/Method of evaluation	授業での提出物 5 0 %、小テスト	5 0 %で評価する。		
各回の授業内容・授業方法 (学習指導方法)/Course contents of each lesson	詳細は授業計画詳細を参照			
事前、事後学習の内容/Preparation & Review	事前学習(2時間):授業内容に 事後学習(2時間):授業で出さ	ついて、参考文献等を活用して理解 れた課題を行う。	を深めておく。	
キーワード/Keywords	日本近代史、明治維新史、近代化			
教科書・教材・参考書/Materials	資料を配布する。教科書は使用しない。参考文献等は授業の中で紹介する。			
受講要件(履修条件)/Prerequisites	日本近代史に関心をもち、主体的			
アクセシビリティ/Accessibility (for students with disabilities)	長崎大学では、全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため、修学の妨げとなり得る社会的 障壁の除去及び合理的配慮の提供に取り組んでいます。 授業における合理的配慮等のサポートにつ いては、担当教員(上記連絡先参照)または「アシスト広場」(障がい学生支援室)にご相談下さい 。 アシスト広場(障がい学生支援室)連絡先			
(## (IDI ) (Denset - (IDI )	( TEL ) 095-819-2006 ( FAX ) 095-	819-2948		
備考(URL)/Remarks (URL)	ロナのに作化について、ツロ・ニ	W14.2 註 7.47.1 - 7 1 1 1 1 1 1		
学生へのメッセージ/Message for students	日本の近代化について、当時の史	料から読み解いてみましょう。		

実務経験のある教員による授業科目であるか	M.
(Y/N)/Instructor(s) with practical experience	IN .
実務家教員名/実務経験内容/実務経験に基づく教	
育内容 (実務経験のある教員による授業科目のみ使	
用)/Name / Details of practical experience /	
Contents of course	
授業計画詳細 / Course Schedule	
回(日時)/Time(date and time)	授業内容 / Contents
1	オリエンテーション・グループ分け
2	「漢語」について
3	江戸・明治期の漢文学について (講義)
4	自分の専門分野の「『漢語』なき世界」について考えよう
5	グループ調べ活動
6	ジグソー活動で発表・課題持ち帰り
7	グループ調べ活動
8	グループ発表・振り返り
9	日本の近代化とは(産業革命)
10	欧米諸国のアジア進出
11	長州藩の攘夷とは(外国船砲撃と密航留学)
12	イギリスから見た下関戦争
13	グループ調べ活動
14	グループ調べ活動
15	グループ発表・振り返り

学期 / Semester	2021年度/Academic Year 4クォ ーター/Fourth Quarter	曜日・校時 / Day・Period	金/Fri 1,金/Fri 2
開講期間 / Course duration	2021/11/25 ~ 2022/02/04		
必修選択 / Required / Elective	選択 / elective	単位数(一般/編入/留学)/Credits (General /Transfer/Overseas)	2.0/2.0/2.0
時間割コード/Time schedule code	20210586020101	科目番号 / Course code	05860201
科目ナンバリングコード / Numbering code	GEMA 12521_005		
授業科目名 / Course title	B4自然の科学/Natural Science	e	
編集担当教員 / Instructor in charge of the			
course syllabus	工藤 哲洋/Takahiro Kudoh		
授業担当教員名(科目責任者) / Instructor in charge of the course	工藤 哲洋 / Takahiro Kudoh		
授業担当教員名(オムニバス科目等) / Instructor(s)	工藤 哲洋/Takahiro Kudoh		
科目分類/Course Category	全学モジュール 科目,教養モジ	ュール	
対象年次 / Intended year	1, 2, 3, 4	講義形態/Course style	講義 / Lecture
教室/Class room	教養教育A棟23 / RoomA-23		
対象学生(クラス等) /Intended year (class)	医(医・保)・歯・情・工・環		
担当教員Eメールアドレス/E-mail address	kudoh nagasaki-u.ac.jp(メール	νを送信する際は を@に変更して送	信してくだ さい)
担当教員研究室/Office	教育学部本館406号室		
担当教員TEL/Tel	095-819-2329		
担当教員オフィスアワー/Office hours	月曜の8時から8時30分(事前に予	約があると確実)	
授業の概要及び位置づけ/Course overview	教養としての天文学を学びます.天文学の具体的な課題を演習することで自然科学の方法を体験します. 同日の1校時と2校時とを1セット(1回)とし,その日のテーマに対して講義と計算演習を行います・ 計算演習はパソコン(主にエクセル)を用います.第1回目から毎回の授業に,長大仕様のノートパソコンを持参してください.(コンセントの数が足りないので,事前に100%の充電をしておくこと.) 計算演習は個々人で行いますが,受講生同士でわからない事を尋ねあったり,わかっている事を教えあったりしながら行うことが推奨されます.演習を通して互いに理解を深め合い,全員が授業時間内にその日の目標を達成出来る事をめざします. 計算演習の成果(得られたグラフや求めた数値)は各自でまとめ,授業中(締め切り:授業日内)に提出します.提出されたレポートはLACSを通して受講生同士で互いに閲覧可能にする予定です.		
授業到達目標/Course goals	授業の導入部(最初の2回)では,次の内容が目標です.. 宇宙の広がりを理解し,宇宙の階層構造を説明することができる. そして,授業の本題として,次の二つを目指します. 恒星や銀河までの距離を求める方法を理解し,データを用いて距離を計算することができる. 太陽系や宇宙の年齢を推定する方法を理解し,データを用いて年齢を計算することができる. 宇宙の大きさや星までの距離は日常的な想像をはるかに超えた大きな値です.光の速さで数百万年とか数億年もかかる距離がどのようにして測られるのでしょう?また,宇宙は約140億年前に,太陽系は約46億年前に誕生したと言われています,どのようにしてそんな大昔に誕生したことがわかるのでしょう?もちろん,それらを正確に求めるためには専門的な知識が必要です.しかし,その考え方を理解し,おおよその値を求めることは,教養の範囲で可能です.本授業では,その考え方を理解して,自分で距離や年齢を概算できるようになることが目標です.		

知識・技能以外に、この授業を通して身につけて欲しい力(1つ以上3つまで)/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)	主体性 / Autonomy 汎用的能力 / Generic Competence 倫理観 / Ethics 多様性の理解 / Understanding Diversity 協働性 / Cooperativeness 考えをやり取りする力 / Ability to exchange ideas 国際・地域社会への関心 / Interest in international / local society
学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking	A.授業内容の理解度を確認したり自分で考えさせたりする活動 degree of comprehension of the contents to the lesson or to think over B.多角的に考えるために他者と関わる活動 various perspectives 
成績評価の方法・基準等/Method of evaluation	100点満点の総合点で60点以上を合格とします.内訳は以下の予定です. 講義内容の確認テスト = 5点/回x7回=35点 演習課題の提出 = 3点/回x7回=21点 演習に関する小テスト = 3点/回x7回=21点 実力テスト = 23点/回x1回=23点 ただし,内訳の詳細は授業開始までに若干の変更があるかもしれません.授業初日に連絡します.
各回の授業内容・授業方法 (学習指導方法)/Course contents of each lesson	詳細は授業計画詳細を参照
事前、事後学習の内容/Preparation & Review	演習課題は授業日のうちにLACSに提出してください(1h). LACSの小テストや確認テストを期限内に行ってください(1h). LACSの資料や参考図書を参照して授業内容を復習してください(2h).
キーワード/Keywords	宇宙,銀河,恒星,太陽系
教科書・教材・参考書/Materials	教科書は使用しません . 参考図書: 「理系のためのExcelグラフ入門」金丸隆志著 講談社 「極・宇宙を解く」福江純,沢武文,高橋真聡編 恒星社厚生閣 「算数でわかる天文学」ダニエル・フライシュ,ジュリア・クレゲナウ著,河辺哲次訳 岩波書店 「宇宙地球科学」佐藤文衛,細川秀夫著,講談社
受講要件(履修条件)/Prerequisites	1 日でのパーコーコーには人間、「間にいろ人日」、間中は人口
アクセシビリティ/Accessibility (for students with disabilities)	長崎大学では、全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため、修学の妨げとなり得る社会的障壁の除去及び合理的配慮の提供に取り組んでいます。 授業における合理的配慮等のサポートについては、担当教員(上記連絡先参照)または「アシスト広場」(障がい学生支援室)にご相談下さい。アシスト広場(障がい学生支援室)連絡先(TEL)095-819-2006(FAX)095-819-2948
備考(URL)/Remarks(URL)	
学生へのメッセージ/Message for students	パソコンを使った計算演習を行います.高校で習った sin, cos や,指数,対数(log)などを復習しておいてください.あと,エクセルの基本的な使用方法を参考図書「理系のためのExcelグラフ入門」などを利用して予習しておいてください.  元来計算が苦手だったり嫌いな方にはつらい授業になるかもしれません.授業を選択する際には注意してよれません。
	意してください.計算が嫌いなのに抽選で仕方なく履修せざるえない方は,これを機会に計算を好きになれるとよいですね,ちなみに,私は好きです.あまり得意ではありませんが.
実務経験のある教員による授業科目であるか	N
(Y/N)/Instructor(s) with practical experience	
実務家教員名/実務経験内容/実務経験に基づく教	
育内容(実務経験のある教員による授業科目のみ使	
用)/Name / Details of practical experience /	
Contents of course 授業計画詳細 / Course Schedule	
技業計画詳細 / Course Schedule	
回(日時)/Time(date and time)	授業内容 / Contents
第 1 週:2校時分	宇宙はどこまで広がっているか? (宇宙の階層構造,惑星,恒星,銀河,銀河団,宇宙) [・確認テスト] 演習:PCソフトMitakaの使い方,宇宙の果てまで行って帰ってくる [・小テスト]

	空を見る時刻や季節によって見える星が違うのはなぜか?
	(地球から見た宇宙,日周運動,年周運動,地動説と天動説)
第2週:2校時分	[・確認テスト]
	演習:PCソフトMitakaの使い方,長崎市で見た星空
	[・小テスト]
	恒星の距離はどのようにして測るのか?
	(年周視差,距離の新しい単位:パーセク)
第 3 週:2校時分	[・確認テスト]
第 3 週 · 2 仅时刀	演習:エクセルの使い方,太陽の近くの恒星分布,宇宙にある星の数
	[・小テスト]
	アンドロメダ銀河の距離(230万光年)はどのようにして測るのか?
	(距離と明るさ,明るさの指標:等級,変光星)
第4週:2校時分	[・確認テスト]
	演習:銀河系の隣にあるアンドロメダ銀河までの距離,銀河の衝突
	[・小テスト]
	恒星の大きさはどのようにしてわかるのか?
	(明るさと色,熱いものから出る光:黒体放射)
第5週:2校時分	[・確認テスト]
	演習:色と明るさで星を分類(HR図),主系列星,巨星,白色矮星
	[・小テスト]
	宇宙に始まりがあったというのはどのようにしてわかるのか?
	(遠くの銀河ほど速く遠ざかっている:ハップル・ルメートルの法則)
笠 C 油・0 to 味八	[・確認テスト]
第6週:2校時分	演習:宇宙の膨張,遠くの銀河までの距離,宇宙の年齢
	[・小テスト]
	太陽系の年齢はどのようにしてわかるのか?
	(太陽系の誕生と隕石,放射性壊変と時間)
AT - NT - 12-14 ()	[・確認テスト]
第7週:2校時分	演習:隕石の年代測定
	[・小テスト]
	まとめと振り返り
第8週:1校時分	[・実力テスト]

学期 / Semester	2021年度 / Academic Year 3クォ	曜日・校時 / Day・Period	木/Thu 1, 木/Thu 2
開講期間 / Course duration	ーター / Third Quarter 2021/09/28~2021/11/18		
必修選択 / Required / Elective	選択 / elective	単位数(一般/編入/留学)/Credits (General /Transfer/Overseas)	2.0//2.0
時間割コード/Time schedule code	20210586035901	科目番号 / Course code	05860359
科目ナンバリングコード / Numbering code			
授業科目名/Course title	B5ことばの世界[再履修用]/Wo	rld of Words	
編集担当教員 / Instructor in charge of the course syllabus	   松元 浩一/ Koh-ichi Matsumoto 	o, 中村 典生/Norio Nakamura, 倉	宮田 伸/Shin Kurata
授業担当教員名(科目責任者) / Instructor in charge of the course	松元 浩一/ Koh-ichi Matsumoto	0	
授業担当教員名 (オムニバス科目等) / Instructor(s)	松元 浩一/ Koh-ichi Matsumoto	o, 中村 典生/Norio Nakamura, 倉	自田 伸/Shin Kurata
科目分類/Course Category	全学モジュール 科目		
対象年次 / Intended year	2, 3, 4	講義形態/Course style	講義 / Lecture
教室/Class room	教養教育A棟43 / RoomA-43		
対象学生(クラス等) /Intended year (class)	医(医・保)・歯・情・工・環		
担当教員Eメールアドレス/E-mail address	松元浩一(ファシリテーター)kmat nagasaki-u.ac.jp 中村典生 nakn nagasaki-u.ac.jp 倉田 伸 shin1222kurata nagasaki-u.ac.jp(メールを送信する を®に変更して送信してください )		
担当教員研究室/Office	松元浩一 教育学部本館 6 階 6 1 7 号室 中村典生 教育学部本館 5 階 5 1 5 号室 倉田 伸 教育学部本館 5 階 5 0 9 号室		
担当教員TEL/Tel			
担当教員オフィスアワー/Office hours	月曜日 12:00-12:50、14:20-14:30		
授業の概要及び位置づけ/Course overview	英語や日本語を初めとする「ことば」を題材にし、インターネットやロボット等と人が共存する情報化社会を作り出すプログラミング言語も題材にしながら、現代に生きる人間の諸活動の問題をことばと情報の観点から考察する。社会を取り巻く環境の大きな変化により「ことば」の教育、とりわけ外国語の教育が大きく変わろうとしている。手紙や電話とは異なり、スマホやICT機器等の発達により、「ことば」の伝達方法やコミュニケーションの様態も劇的に変化している。こうしたなかで、日本語や英語によるコミュニケーションの在り方、表現し働きかける力、他者と係る力をどのように身につけ、学べばよいかを日本における今日の教育とも関連づけて考察する。また、長崎は16世紀から外国語を取り入れる窓口となって日常的に外来の言葉と融和してきた。「長崎人」が外来語と接するなかでどのように自らを表現し他者に働きかけ、他者と係る力を身につけたのかを可能な限り探りたい。		
授業到達目標/Course goals	(1) 自らが受けてきた「ことば」の教育を振り返り、省察し、発表することができる。(対応する DP:自ら学び,考え,主張し,行動することができる。) (2) 日本における「ことば」の教育や外国語教育の方向性を理解したうえで、日本語や英語による コミュニケーションの在り方、表現し働きかける力、他者と係る力をどのように身につけるとよい かを批判的に、自律的に表現できる。(対応する DP:分野・領域を超えて活用できる汎用可能な 技能を身につけている。) (3) 古くから長崎の先人が接してきた外来語との関わりをもとに、日本語や外国語によるコミュニケーションの在り方に新たな視点を見つけ出すことができる。(対応する DP:分野・領域を超えて活用できる汎用可能な技能を身につけている。) (4) 情報化社会に対応した表現方法で、プログラミング言語等を用いて、これまでに学んだ長崎の 文化を発信することができる。(対応する DP:自ら学び,考え,主張し,行動することができる。)		
知識・技能以外に、この授業を通して身につけて欲しい力(1つ以上3つまで)/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course ( pick 1 to 3 )	Tange / Autonomy 、从田均能力 / Ganaric Compatanca (金世苑 / Ethics 多种性の地解)		

学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking	A.授業内容の理解度を確認したり自分で考えさせたりする活動 degree of comprehension of the contents to the lesson or to think over B.多角的に考えるために他者と関わる活動 degree of comprehension of the contents to the lesson or to think over 
成績評価の方法・基準等/Method of evaluation	F.教員からの講義のみで構成される / It consists only of lectures from teachers ・課題小テスト (25%) ・ショートエッセイ (25%) ・授業への積極的な関わり (授業時の発表用課題の予習を含む) (25%)
各回の授業内容・授業方法(学習指導方法)/Course	・課題レポート (25%)
contents of each lesson	
事前、事後学習の内容/Preparation & Review	毎回の予習、復習として、授業ごとに調べ学習等の課題が提示されるので指示に従って準備すること(LACSによる課題提示等も行われる予定です。詳細は授業時にお知らせします。) ・事前学習として、授業で示された課題の下調べとそのまとめ(2h) ・事後学習として、当該授業で学んだことのミニレポート等の作成(2h)
キーワード/Keywords	日・英語、外国語活動、ICT機器活用、マークアップ言語、プログラミング言語、長崎県
教科書・教材・参考書/Materials	授業時に、予め準備した資料を提示したり、必要なものを準備するよう適宜指示する。
受講要件(履修条件)/Prerequisites	
アクセシビリティ/Accessibility (for students with disabilities)	長崎大学では、全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため、修学の妨げとなり得る社会的障壁の除去及び合理的配慮の提供に取り組んでいます。 授業における合理的配慮等のサポートについては、担当教員(上記連絡先参照)または「アシスト広場」(障がい学生支援室)にご相談下さい。 アシスト広場(障がい学生支援室)連絡先(TEL)095-819-2006(FAX)095-819-2948
備考(URL)/Remarks (URL)	
学生へのメッセージ/Message for students	グループ討論では、全員が積極的に議論をリードしていくことを期待しています。
実務経験のある教員による授業科目であるか (Y/N)/Instructor(s) with practical experience	N
実務家教員名/実務経験内容/実務経験に基づく教育内容(実務経験のある教員による授業科目のみ使用)/Name / Details of practical experience / Contents of course	
授業計画詳細 / Course Schedule	
回(日時)/Time(date and time)	授業内容 / Contents
1回目-5回目	松元担当。前半では、座学で日本語と英語の特性について基本的な知識を学び小テストを行う。後 半では、長崎の歴史と英語との関りについて、ペアやグループによるディスカッションや意見交換 を通じて考察する。最後に、コミュニケーションの在り方等に関ショートエッセイを課す。
6回目-10回目	倉田担当。これまでに学んだ長崎の文化を、インターネットを用いて発信できるようになるために、マークアップ言語やプログラミング言語の「ことば」の基本を学び、それらを用いてWebコンテンツを作る。最後に作ったWebコンテンツを相互評価し、様々な表現方法を知ることに加え、客観的に自己の表現について省察する。
11回目-15回目	中村担当。第1回から第10回までの内容を念頭において、自らが受けてきた日本語や英語の教育も振り返りながら、歴史的に「長崎人」が外来語と接するなかでどのように自らを表現し他者に働きかけ、日常的に外来の言葉と融和してきたかを調べ、それをもとにグループごとに意見交換を行う。

学期 / Semester	2021年度 / Academic Year 4クォ	曜日・校時/Day・Period	木/Thu 1, 木/Thu 2	
	-9-7 Fourth Quarter			
開講期間 / Course duration	2021/11/25 ~ 2022/02/03			
必修選択/Required / Elective	選択 / elective	単位数(一般/編入/留学)/Credits (General /Transfer/Overseas)	2.0//2.0	
時間割コード/Time schedule code	20210586036101	科目番号 / Course code	05860361	
科目ナンバリングコード / Numbering code				
授業科目名/Course title	B5音楽[再履修用]/Music			
編集担当教員 / Instructor in charge of the course syllabus	宮下 茂/Miyashita Shigeru			
授業担当教員名(科目責任者) / Instructor in charge of the course	宮下 茂/Miyashita Shigeru			
授業担当教員名(オムニバス科目等) / Instructor(s)	宮下 茂/Miyashita Shigeru			
科目分類 / Course Category				
対象年次 / Intended year	2, 3, 4	講義形態 / Course style	講義 / Lecture	
教室 / Class room	<u>                                    </u>	mass/17/6/7 Course Style	H43% / Lootaro	
対象学生(クラス等) /Intended year (class)	医(医・保)・歯・情・工・環			
担当教員Eメールアドレス/E-mail address	<u>'</u>	 ルを送信する を@に変更して送信し	. てください)	
担当教員研究室/Office	教育学部 音楽棟2F 204	かる区間する できに交更して区間に	J C ( IEEVI )	
担当教員TEL/Tel	819-2345			
担当教員がLL/Tel 担当教員オフィスアワー/Office hours	019-2545   研究室前掲示参照			
担当教員オフィステラー/OTTICE Hours		解・素用方法に加え、 音楽分野に関	心のある学生に対し、 吉楽曲	
授業の概要及び位置づけ/Course overview	モジュール で修得した芸術の理解・表現方法に加え、音楽分野に関心のある学生に対し、声楽曲 の鑑賞と実技により、深い知識や研究態度を身につけることを目的とする。			
授業到達目標/Course goals	モジュール で身につけた、芸術の理解・表現を深めること。声楽独唱ができること。			
知識・技能以外に、この授業を通して身につけて欲 しい力(1つ以上3つまで)/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course ( pick 1 to 3 )	主体性/Autonomy 汎用的能力/Generic Competence 倫理観/Ethics 多様性の理解/Understanding Diversity 協働性/Cooperativeness 考えをやり取りする力/Ability to exchange ideas 国際・地域社会への関心/Interest in international / local society			
学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking	A.授業内容の理解度を確認したり自分で考えさせたりする活動 degree of comprehension of the contents to the lesson or to think over B.多角的に考えるために他者と関わる活動 br>/ Activities involving others to think from various perspectives C.技能修得のために実践する活動 b.問題解決のために知識を総合的に活用する活動 b.問題解決のために知識を総合的に活用する活動 b.問題解決のために知識を総合的に活用する活動 b.問題解決のために知識を総合的に活用する活動 b. Teaching methods to stimulate students' thinking other than the above F.教員からの講義のみで構成される b. Teaching methods to stimulate students' thinking other than the above f.教員からの講義のみで構成される b. Teaching methods to stimulate students' thinking other than the above f.教員からの講義のみで構成される b. Teaching methods to stimulate students' thinking other than the above f.教員からの講義のみで構成される b. Teaching methods to stimulate students' thinking other than the above f.教員からの講義のみで構成される c. Teaching methods to stimulate students' thinking other than the above f.教員からの講義のみで構成される c. Teaching methods to stimulate students' thinking other than the above f.教員からの講義のみで構成される c. Teaching methods to stimulate students' thinking other than the above f.教員からの講義のみで構成される c. Teaching methods to stimulate students' thinking other than the above f. Teaching methods to stimulate students' thinking other than the above f. Teaching methods to stimulate students' thinking other than the above f. Teaching methods to stimulate students' thinking other than the above f. Teaching methods to stimulate students' thinking other than the above f. Teaching methods to stimulate students' thinking other than the above f. Teaching methods to stimulate students' thinking other than the above f. Teaching methods to stimulate students' thinking other than the above f. Teaching methods to stimulate students' thinking other than the above f. Teaching methods to stimulate students' thinking other than the above f. Teaching methods the abov			
成績評価の方法・基準等/Method of evaluation	各回提出の授業レポート(全15回)の評価(50%)、歌唱(独唱)の実技試験(50%) (授業への取り組みにより、授業レポートのみの評価となることもある)			
各回の授業内容・授業方法 (学習指導方法)/Course contents of each lesson	詳細は授業計画詳細を参照			
事前、事後学習の内容/Preparation & Review	インターネット(YouTube等)を活用して、授業テーマに関わる音楽を視聴すること。(2h) インターネットを活用して、講義内容にかかわる情報検索や音楽の視聴を行うこと。(2h)			
キーワード/Keywords	声楽、歌曲、オペラ			
教科書・教材・参考書/Materials	授業計画に沿い、資料を配布する。音楽の視聴はCD、DVD、生演奏(歌唱とピアノ伴奏)を活用する。 。 参考:歌唱芸術(白水社)、ドイツ歌曲の歴史(音楽之友社)、3日でわかるクラシック音楽(ダイヤモンド社)、もう一度学びたいオペラ(西東社)、絶対!うまくなる合唱100のコツ(ヤマハミュージックメディア)			
受講要件(履修条件)/Prerequisites	教室の座席定員(音楽棟1番教室)が36名のため、最大受講者数を36名とする。定員を超えた場合は、Nu-Webでの電子抽選を使用し、教養教育掲示板に結果を公表する。(指導教員への直談判無効)			
アクセシビリティ/Accessibility (for students with disabilities)	長崎大学では、全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため、修学の妨げとなり得る社会的障壁の除去及び合理的配慮の提供に取り組んでいます。 授業における合理的配慮等のサポートについては、担当教員(上記連絡先参照)または「アシスト広場」(障がい学生支援室)にご相談下さい。アシスト広場(障がい学生支援室)連絡先(TEL)095-819-2006(FAX)095-819-2948			

備考(URL)/Remarks (URL)	
学生へのメッセージ/Message for students	授業ではクラシック音楽を取り上げます。歌唱芸術への興味と関心が持てること、自分にとっての 未知なる音楽を受け入れる柔らかな心を持って受講することを希望します。声楽実践では、一人で 人前で独唱する心構えが必要かと思われます。
実務経験のある教員による授業科目であるか (Y/N)/Instructor(s) with practical experience	N .
実務家教員名/実務経験内容/実務経験に基づく教育内容(実務経験のある教員による授業科目のみ使用)/Name / Details of practical experience / Contents of course	
授業計画詳細 / Course Schedule	
回(日時)/Time(date and time)	授業内容 / Contents
第1回	導入
第2回	春の歌
第3回	歌曲の歴史 1 導入 日本の歌曲(西洋音楽)の歴史
第4回	歌曲の歴史 2 日本の歌曲 (西洋音楽)の歴史
第5回	詩と音楽の出会い1 ドイツ歌曲の歴史
第6回	ホール体験1/歌唱法入門(発声の理論と実践)
第7回	歌、歌曲、オペラ、声楽・・・声楽ジャンルについて1
第8回	歌、歌曲、オペラ、声楽・・・声楽ジャンルについて2 オペラ体験
第9回	実践/「野ばら」の歌唱
第10回	ホール体験2/歌唱法入門(発声の理論と実践)
第11回	詩と音楽の出会い2 歌曲の手法1
第12回	詩と音楽の出会い3 歌曲の手法2
第13回	詩と音楽の出会い4 歌曲の手法3
第14回	詩と音楽の出会い5 歌曲の手法4
第15回	授業のまとめ / 音楽から見た「世界の言葉」と「学べる喜び」
第16回	歌唱実技試験

学期 / Semester	2021年度 / Academic Year 3クォーター / Third Quarter	曜日・校時 / Day・Period	木/Thu 1, 木/Thu 2
開講期間 / Course duration	2021/09/28 ~ 2021/11/18		
必修選択/Required / Elective	選択 / elective	単位数(一般/編入/留学)/Credits (General /Transfer/Overseas)	2.0//2.0
時間割コード/Time schedule code	20210592002501	科目番号 / Course code	05920025
科目ナンバリングコード / Numbering code			
授業科目名/Course title	B5ことばの世界/World of Word	ds	
編集担当教員 / Instructor in charge of the course syllabus	松元 浩一/ Koh-ichi Matsumoto	o, 中村 典生/Norio Nakamura, 創	言田 伸/Shin Kurata
授業担当教員名(科目責任者) / Instructor in charge of the course	松元 浩一/ Koh-ichi Matsumoto	0	
授業担当教員名 (オムニバス科目等) / Instructor(s)	松元 浩一/ Koh-ichi Matsumoto	o, 中村 典生/Norio Nakamura, 詹	自田 伸/Shin Kurata
科目分類 / Course Category	教養モジュール		
対象年次 / Intended year	1, 2, 3, 4	講義形態/Course style	講義 / Lecture
教室/Class room	教養教育A棟43 / RoomA-43		
対象学生(クラス等) /Intended year (class)	医(医・保)・歯・情・工・環		
担当教員Eメールアドレス/E-mail address	松元浩一(ファシリテーター)kmat nagasaki-u.ac.jp 中村典生 nakn nagasaki-u.ac.jp 倉田 伸 shin1222kurata nagasaki-u.ac.jp(メールを送信する を®に変更して送信してください )		
担当教員研究室/Office	松元浩一 教育学部本館 6 階 6 1 7 号室 中村典生 教育学部本館 5 階 5 1 5 号室 倉田 伸 教育学部本館 5 階 5 0 9 号室		
担当教員TEL/Tel			
担当教員オフィスアワー/Office hours	月曜日 12:00-12:50、14:20-14:30		
授業の概要及び位置づけ/Course overview	英語や日本語を初めとする「ことば」を題材にし、インターネットやロボット等と人が共存する情報化社会を作り出すプログラミング言語も題材にしながら、現代に生きる人間の諸活動の問題をことばと情報の観点から考察する。 社会を取り巻く環境の大きな変化により「ことば」の教育、とりわけ外国語の教育が大きく変わろうとしている。手紙や電話とは異なり、スマホやICT機器等の発達により、「ことば」の伝達方法やコミュニケーションの様態も劇的に変化している。こうしたなかで、日本語や英語によるコミュニケーションの在り方、表現し働きかける力、他者と係る力をどのように身につけ、学べばよいかを日本における今日の教育とも関連づけて考察する。また、長崎は16世紀から外国語を取り入れる窓口となって日常的に外来の言葉と融和してきた。「長崎人」が外来語と接するなかでどのように自らを表現し他者に働きかけ、他者と係る力を身につけたのかを可能な限り探りたい。		
授業到達目標/Course goals	(1) 自らが受けてきた「ことば」の教育を振り返り、省察し、発表することができる。(対応する DP:自ら学び,考え,主張し,行動することができる。) (2) 日本における「ことば」の教育や外国語教育の方向性を理解したうえで、日本語や英語による コミュニケーションの在り方、表現し働きかける力、他者と係る力をどのように身につけるとよい かを批判的に、自律的に表現できる。(対応するDP:分野・領域を超えて活用できる汎用可能な 技能を身につけている。) (3) 古くから長崎の先人が接してきた外来語との関わりをもとに、日本語や外国語によるコミュニケーションの在り方に新たな視点を見つけ出すことができる。(対応するDP:分野・領域を超えて活用できる汎用可能な技能を身につけている。) (4) 情報化社会に対応した表現方法で、プログラミング言語等を用いて、これまでに学んだ長崎の 文化を発信することができる。(対応するDP:自ら学び,考え,主張し,行動することができる。)		
知識・技能以外に、この授業を通して身につけて欲しい力(1つ以上3つまで)/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course ( pick 1 to 3 )	Tange / Autonomy 、从田均能力 / Ganaric Compatanca (金世苑 / Ethics 多种性の地解)		

学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking	A.授業内容の理解度を確認したり自分で考えさせたりする活動 degree of comprehension of the contents to the lesson or to think over B.多角的に考えるために他者と関わる活動 degree of comprehension of the contents to the lesson or to think over 
成績評価の方法・基準等/Method of evaluation	F.教員からの講義のみで構成される / It consists only of lectures from teachers ・課題小テスト (25%) ・ショートエッセイ (25%) ・授業への積極的な関わり (授業時の発表用課題の予習を含む) (25%)
各回の授業内容・授業方法(学習指導方法)/Course	・課題レポート (25%)
contents of each lesson	
事前、事後学習の内容/Preparation & Review	毎回の予習、復習として、授業ごとに調べ学習等の課題が提示されるので指示に従って準備すること(LACSによる課題提示等も行われる予定です。詳細は授業時にお知らせします。) ・事前学習として、授業で示された課題の下調べとそのまとめ(2h) ・事後学習として、当該授業で学んだことのミニレポート等の作成(2h)
キーワード/Keywords	日・英語、外国語活動、ICT機器活用、マークアップ言語、プログラミング言語、長崎県
教科書・教材・参考書/Materials	授業時に、予め準備した資料を提示したり、必要なものを準備するよう適宜指示する。
受講要件(履修条件)/Prerequisites	
アクセシビリティ/Accessibility (for students with disabilities)	長崎大学では、全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため、修学の妨げとなり得る社会的障壁の除去及び合理的配慮の提供に取り組んでいます。 授業における合理的配慮等のサポートについては、担当教員(上記連絡先参照)または「アシスト広場」(障がい学生支援室)にご相談下さい。 アシスト広場(障がい学生支援室)連絡先(TEL)095-819-2006(FAX)095-819-2948
備考(URL)/Remarks (URL)	
学生へのメッセージ/Message for students	グループ討論では、全員が積極的に議論をリードしていくことを期待しています。
実務経験のある教員による授業科目であるか (Y/N)/Instructor(s) with practical experience	N
実務家教員名/実務経験内容/実務経験に基づく教育内容(実務経験のある教員による授業科目のみ使用)/Name / Details of practical experience / Contents of course	
授業計画詳細 / Course Schedule	
回(日時)/Time(date and time)	授業内容 / Contents
1回目-5回目	松元担当。前半では、座学で日本語と英語の特性について基本的な知識を学び小テストを行う。後 半では、長崎の歴史と英語との関りについて、ペアやグループによるディスカッションや意見交換 を通じて考察する。最後に、コミュニケーションの在り方等に関ショートエッセイを課す。
6回目-10回目	倉田担当。これまでに学んだ長崎の文化を、インターネットを用いて発信できるようになるために、マークアップ言語やプログラミング言語の「ことば」の基本を学び、それらを用いてWebコンテンツを作る。最後に作ったWebコンテンツを相互評価し、様々な表現方法を知ることに加え、客観的に自己の表現について省察する。
11回目-15回目	中村担当。第1回から第10回までの内容を念頭において、自らが受けてきた日本語や英語の教育も振り返りながら、歴史的に「長崎人」が外来語と接するなかでどのように自らを表現し他者に働きかけ、日常的に外来の言葉と融和してきたかを調べ、それをもとにグループごとに意見交換を行う。

学期 / Semester	2021年度 / Academic Year 4クォ	曜日・校時/Day・Period	木/Thu 1, 木/Thu 2	
BB±##BBB / Causas duras : an	ーター / Fourth Quarter 2021/11/25~2022/02/03			
開講期間 / Course duration	単位数(一般/編入/留学)/Credits			
必修選択 / Required / Elective	選択 / elective	(General /Transfer/Overseas)	2.0//2.0	
時間割コード/Time schedule code	20210592002701	科目番号 / Course code	05920027	
科目ナンバリングコード/Numbering code				
授業科目名/Course title	B5音楽/Music			
編集担当教員 / Instructor in charge of the course syllabus	宮下 茂/Miyashita Shigeru			
授業担当教員名(科目責任者) /Instructor in charge of the course	宮下 茂/Miyashita Shigeru			
授業担当教員名(オムニバス科目等) / Instructor(s)	宮下 茂/Miyashita Shigeru			
科目分類/Course Category				
対象年次 / Intended year	1, 2, 3, 4	講義形態 / Course style	講義 / Lecture	
教室 / Class room		,		
対象学生(クラス等) /Intended year (class)	医(医・保)・歯・情・工・環			
担当教員Eメールアドレス/E-mail address			してください)	
	教育学部 音楽棟2F 204		,	
担当教員TEL/Tel	819-2345			
担当教員オフィスアワー/Office hours	研究室前掲示参照			
		 解・表現方法に加え、音楽分野に関		
授業の概要及び位置づけ/Course overview		研究態度を身につけることを目的と		
授業到達目標/Course goals	モジュール で身につけた、芸術の理解・表現を深めること。声楽独唱ができること。			
知識・技能以外に、この授業を通して身につけて欲しい力(1つ以上3つまで)/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)	主体性 / Autonomy 汎用的能力 / Generic Competence 倫理観 / Ethics 多様性の理解 / Understanding Diversity 協働性 / Cooperativeness 考えをやり取りする力 / Ability to exchange ideas 国際・地域社会への関心 / Interest in international / local society			
学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking	A.授業内容の理解度を確認したり自分で考えさせたりする活動 degree of comprehension of the contents to the lesson or to think over B.多角的に考えるために他者と関わる活動 br>/ Activities involving others to think from various perspectives C.技能修得のために実践する活動 b.問題解決のために知識を総合的に活用する活動 b.問題解決のために知識を総合的に活用する活動 b.問題解決のために知識を総合的に活用する活動 b.問題解決のために知識を総合的に活用する活動 b. Teaching methods to stimulate students' thinking other than the above F.教員からの講義のみで構成される b. Teaching methods to stimulate students' thinking other than the above f.教員からの講義のみで構成される b. Teaching methods to stimulate students' thinking other than the above f.教員からの講義のみで構成される 			
成績評価の方法・基準等/Method of evaluation	各回提出の授業レポート(全15回)の評価(50%)、歌唱(独唱)の実技試験(50%) (授業への取り組みにより、授業レポートのみの評価となることもある)			
各回の授業内容・授業方法 (学習指導方法)/Course contents of each lesson	詳細は授業計画詳細を参照			
事前、事後学習の内容/Preparation & Review	インターネット(YouTube等)を活用して、授業テーマに関わる音楽を視聴すること。(2h) インターネットを活用して、講義内容にかかわる情報検索や音楽の視聴を行うこと。(2h)			
キーワード/Keywords	声楽、歌曲、オペラ			
教科書・教材・参考書/Materials	授業計画に沿い、資料を配布する。音楽の視聴はCD、DVD、生演奏(歌唱とピアノ伴奏)を活用する。 。 参考:歌唱芸術(白水社)、ドイツ歌曲の歴史(音楽之友社)、3日でわかるクラシック音楽(ダイヤモンド社)、もう一度学びたいオペラ(西東社)、絶対!うまくなる合唱100のコツ(ヤマハミュージックメディア)			
受講要件(履修条件)/Prerequisites	教室の座席定員(音楽棟1番教室)が36名のため、最大受講者数を36名とする。定員を超えた場合は、Nu-Webでの電子抽選を使用し、教養教育掲示板に結果を公表する。(指導教員への直談判無効)			
アクセシビリティ/Accessibility (for students with disabilities)	長崎大学では、全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため、修学の妨げとなり得る社会的障壁の除去及び合理的配慮の提供に取り組んでいます。 授業における合理的配慮等のサポートについては、担当教員(上記連絡先参照)または「アシスト広場」(障がい学生支援室)にご相談下さい。アシスト広場(障がい学生支援室)連絡先(TEL)095-819-2006(FAX)095-819-2948			

備考(URL)/Remarks (URL)	
学生へのメッセージ/Message for students	授業ではクラシック音楽を取り上げます。歌唱芸術への興味と関心が持てること、自分にとっての 未知なる音楽を受け入れる柔らかな心を持って受講することを希望します。声楽実践では、一人で 人前で独唱する心構えが必要かと思われます。
実務経験のある教員による授業科目であるか (Y/N)/Instructor(s) with practical experience	N .
実務家教員名/実務経験内容/実務経験に基づく教育内容(実務経験のある教員による授業科目のみ使用)/Name / Details of practical experience / Contents of course	
授業計画詳細 / Course Schedule	
回(日時)/Time(date and time)	授業内容 / Contents
第1回	導入
第2回	春の歌
第3回	歌曲の歴史 1 導入 日本の歌曲(西洋音楽)の歴史
第4回	歌曲の歴史 2 日本の歌曲 (西洋音楽)の歴史
第5回	詩と音楽の出会い1 ドイツ歌曲の歴史
第6回	ホール体験1/歌唱法入門(発声の理論と実践)
第7回	歌、歌曲、オペラ、声楽・・・声楽ジャンルについて1
第8回	歌、歌曲、オペラ、声楽・・・声楽ジャンルについて2 オペラ体験
第9回	実践/「野ばら」の歌唱
第10回	ホール体験2/歌唱法入門(発声の理論と実践)
第11回	詩と音楽の出会い2 歌曲の手法1
第12回	詩と音楽の出会い3 歌曲の手法2
第13回	詩と音楽の出会い4 歌曲の手法3
第14回	詩と音楽の出会い5 歌曲の手法4
第15回	授業のまとめ / 音楽から見た「世界の言葉」と「学べる喜び」
第16回	歌唱実技試験

学期 / Semester	2021年度 / Academic Year 3クォ	曜日・校時 / Day・Period	木/Thu 1, 木/Thu 2	
DOM: WORD 1.5	-y-/inira quarter			
開講期間/Course duration	2021/09/28 ~ 2021/11/18			
必修選択/Required / Elective	選択 / elective	単位数(一般/編入/留学)/Credits (General /Transfer/Overseas)	2.0//2.0	
時間割コード/Time schedule code	20210586036301	科目番号/Course code	05860363	
科目ナンバリングコード/Numbering code				
授業科目名/Course title	B6情報通信とコンピュータネッ Networks	トワークのしくみ[再履修用]/Comp	outer Communications and	
編集担当教員 / Instructor in charge of the course syllabus	柳生 大輔/Yagyu Daisuke			
授業担当教員名(科目責任者) /Instructor in charge of the course	柳生 大輔/Yagyu Daisuke			
授業担当教員名(オムニバス科目等) / Instructor(s)	柳生 大輔/Yagyu Daisuke			
科目分類 / Course Category	全学モジュール 科目			
対象年次 / Intended year	2, 3, 4	講義形態 / Course style	講義 / Lecture	
教室 / Class room	教養教育C棟16 / RoomC-16	,		
対象学生(クラス等) /Intended year (class)	医(医・保)・歯・情・工・環			
担当教員Eメールアドレス/E-mail address		 E@に変更して送信してください)		
担当教員研究室/Office	ICT基盤センター2F	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
担当教員TEL/Tel	095-819-2220			
	金曜日16:00~17:30			
担当教員オフィスアワー/Office hours	LACSメッセージ,電子メール等に	よる質問等は随時		
授業の概要及び位置づけ/Course overview	コンピュータ・ネットワークの要素技術や規格・プロトコル等を知ることにより,コンピュータシステムや構成要素がどのような仕組みで稼働しているか,どのような工夫がなされているか,また,どのような性能や信頼性のもとに稼働しているかを理解する.また,「長崎」の通信の歴史におけるかかわり,離島・へき地における通信について学ぶ. 各回の内容に示す項目について理解し,他者に説明できるようになることを目標とする			
授業到達目標/Course goals	( 1, 3, 7, 10). たとえば,本県のような離島・へき地を有する地域の通信環境に関する現況を説明でき,関わる政策について,自分なりの考えで論ずることができる( 7, 10). なお,本講義の直接の目標ではないが,ITパスポートや基本情報技術者試験のテクノロジ系科目の問題が解けるようになることを目指す( 1, 3).			
知識・技能以外に、この授業を通して身につけて欲しい力(1つ以上3つまで)/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)	主体性 / Autonomy 汎用的能力 / Generic Competence 倫理観 / Ethics 多様性の理解 / Understanding Diversity 協働性 / Cooperativeness 考えをやり取りする力 / Ability to exchange ideas 国際・地域社会への関心 / Interest in international / local society			
学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking	A.授業内容の理解度を確認したり自分で考えさせたりする活動 degree of comprehension of the contents to the lesson or to think over B.多角的に考えるために他者と関わる活動 various perspectives C.技能修得のために実践する活動 C.技能修得のために実践する活動 D.問題解決のために知識を総合的に活用する活動 doncinus encounter to think from the comprehensively utilize knowledge to solve problems E.上記以外の学生の思考の活性化を促す授業手法 tudents' thinking other than the above F.教員からの講義のみで構成される from teachers			
成績評価の方法・基準等/Method of evaluation	課題・レポート計35点,小テスト・定期試験計50点、講義中の積極的な取組状況計15点を基礎として総合的に評価し,60点以上を合格とする.			
各回の授業内容・授業方法 (学習指導方法)/Course contents of each lesson	詳細は授業計画詳細を参照			
事前、事後学習の内容/Preparation & Review	毎回の授業後,教員の指定することがら・キーワードについて,一定の限られた文字数(令和元年度の例では300字から400字の範囲)でまとめて提出する(3h).また,授業で習った内容をもとに,各自が所有するデバイスに関して調べる課題や,教員が指定した項目について,各自で授業時間外(授業前)に調べる課題を課す(1h).			
キーワード/Keywords	情報通信,コンピュータネットワーク,コンピュータシステム,プロトコル,信頼性,長崎県			
教科書・教材・参考書/Materials	授業資料等についてはLACSに掲載する.ただし穴あきテキストであるので,各自でノートをとり, 完成したテキストとしてまとめることが必要である.参考となる図書,Webページ等は随時紹介する			

受講要件(履修条件)/Prerequisites	全回出席を原則とする.必携PCを毎回使用する.対面授業の場合は教室に持参すること.		
アクセシビリティ/Accessibility (for students with disabilities)	長崎大学では、全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため、修学の妨げとなり得る社会的障壁の除去及び合理的配慮の提供に取り組んでいます。 授業における合理的配慮等のサポートについては、担当教員(上記連絡先参照)または「アシスト広場」(障がい学生支援室)にご相談下さい。アシスト広場(障がい学生支援室)連絡先(TEL)095-819-2006(FAX)095-819-2948		
備考(URL)/Remarks (URL)			
学生へのメッセージ/Message for students	いつも何気なく利用しているさまざまなネットワーク・機器に関して,どのような技術が用いられ,工夫がなされているかがわかります.これらの工夫は,そのシステムでのみ有効というものだけではありません.普段の生活の中でも応用できるものがあります.発想の転換のヒントになります		
実務経験のある教員による授業科目であるか (Y/N)/Instructor(s) with practical experience	N		
実務家教員名/実務経験内容/実務経験に基づく教育内容(実務経験のある教員による授業科目のみ使用)/Name / Details of practical experience / Contents of course			
授業計画詳細 / Course Schedule			
回(日時)/Time(date and time)	授業内容 / Contents		
第1-2回	【ガイダンス】 ・通信とは ・情報の伝送 ・有線通信と無線通信 - 電波が与える影響,無線通信に関する規制・制限 - 通信の歴史 - 「長崎」の通信の歴史におけるかかわり 【通信の形態】を理解する - 一対一と一対多 - 通信と放送 - 全二重と半二重 - 上りと下り		
第3-4回	【電磁波の性質】を理解する ・電波の周波数とその特性 - 電磁波と電波 - 周波数と波長 - アンテナ - 周波数帯と特性,使われ方 - 無線LANの種類と特性,使い分け - デジタル化による電波の再利用 - 携帯電話における新たな技術 - 各自の所有端末が使用する周波数帯を調べる		
第5-6回	【インタフェースとコネクタ ・インタフェースとは ・インタフェースとは ・インタフェースを通じて送られるもの ・コネクタの役割 ・医用コンセント,医用接地 ・インタフェースやコネクタ,通信伝送路に求められること ・コンピュータや家電製品の外部インタフェース - 衛星4K・8K放送を視聴するために必要なもの - 各自の端末のインタフェースを理解する ・コンピュータのデータ転送用インタフェース - シリアル伝送とパラレル伝送 - 接続のトポロジ - 有線LANの規格と通信ケーブルの品質 - 無線LANの規格		

	【通信回線の構造】を理解する
	・回線の種類と交換方式
	- 回線交換
	- 長崎県の電話交換の歴史
	- 電話を「かける」とは
	- 専用回線と公衆回線
	- パケット交換
	- PSTNの終焉
第7-8回	・多重化
77. VI	【ネットワークアーキテクチャ】を理解する
	・プロトコルと階層
	- プロトコルとは
	- 階層構造の意味
	- OSI基本参照モデル
	- Internet Protocol Suite
	・コンピュータ通信の具体例を見る
	- Jクピューラ過信の具体例を見る   - Webや電子メールのやりとりを例に
	【ネットワーク(第1層~第2層)】を理解する
	・網トポロジ
	・アクセス制御方式
	- 衝突検知
	・イーサネット
第9-10回	・MACアドレス
	・MACアドレスをトレースすると
	・ネットワークを構成する装置(第1層~第3層)
	- コリジョンドメインとブロードキャストドメイン
	【ルーティング(第3層)】を理解する
	・インターネット
	- Internet Protocol
	【電話の公共性,離島・へき地における通信の現状】を理解する
	・電話の公共性
	- 番号計画
	- 通話料金と単位料金区域
	- ユニバーサルサービス
	- 離島特例 , 離島特例に見る長崎県の地域と交流関係
	- 離島・へき地における通話・通信環境
	【ルーティング(第3層)】を理解する
	・IPアドレス
第11-12回	- IPv4とその割り当て
第11-12回	- サブネッティング
	・IPv4アドレスの枯渇とその対策
	- IPv6
	- グローバルアドレスとプライベートアドレス
	- アドレス変換
	・ルーティング
	- ARP
	- 経路情報とルーティング
	- 電話のネットワークにおけるルーティング
	• DHCP

	【ネットワーク・通信の信頼性〔第4層〕】を理解する
	・通信の信頼性
	<sup>                                   </sup>
	- コポックョン型とコポックョンレベ型   - ポート番号
	<sup></sup>
	・誤り検出・誤り訂正  ・誤り検出・誤り訂正
	・誘り快山・誘り訂正   - 正しく伝える工夫
	- 誤りに対する耐性   パリニュイ - ・・
	- パリティチェック , CRC , チェックディジット
M	
第13-14回	【アプリケーション〔第5層~第7層〕】を理解する
	• Domain Name System
	- ホスト名とドメイン
	- ナンバーポータビリティ
	- 名前解決に見るインターネットの信頼性
	┃・アプリケーションのふるまい〔第4層~第7層〕を理解する
	- Webアクセスや電子メールを例に
	・ネットワークセキュリティ
	- ファイアウォール , パケットフィルタ , アプリケーションゲートウェイ
	- 守られる範囲
	- 無線LANのセキュリティ
	【コンピュータシステムの構成と信頼性】を理解する
	・コンピューターシステムの処理形態
	- 集中処理と分散処理
	  - サーバ・クライアントモデル
	- クラスタ
	- クラウド
	  ・コンピュータシステムの信頼性
	- 冗長化
	- プラストラー - 信頼性の評価指標
第15回	- 故障曲線
	『 信頼性を高める工夫
	- フォールトトレラント
	- 1 · 記憶の信頼性
	* 心思の信頼は   - コンピュータの5大装置
	- コンピュータの3代表量   - 半導体メモリの種類
	- 十号体グモリの性類   - 補助記憶装置の種類
	- 補助記憶表量の性料   - USBメモリやディスクの記憶の信頼性
	- USBスモリやディスクの記憶の信頼性  - データのバックアップ
Art to Elli	
第16回	【定期試験】

学期 / Semester	2021年度/Academic Year 4クォ	曜日・校時 / Day・Period	木/Thu 2, 金/Fri 2	
于知 / Joillestel	ーター/Fourth Quarter	曜日・1文時 / Day · FeFFOU		
開講期間 / Course duration	2021/11/25 ~ 2022/02/03			
必修選択/Required / Elective	選択/elective	単位数(一般/編入/留学)/Credits (General /Transfer/Overseas)	2.0//2.0	
時間割コード/Time schedule code	20210586036501	科目番号 / Course code	05860365	
科目ナンバリングコード / Numbering code				
授業科目名/Course title	B6プログラミング入門[再履修用	]]/Introduction to Programming		
編集担当教員 / Instructor in charge of the course syllabus	古賀 掲維/Koga Aoi			
授業担当教員名(科目責任者) / Instructor in charge of the course	古賀 掲維/Koga Aoi			
授業担当教員名 (オムニバス科目等 ) / Instructor(s)	古賀 掲維/Koga Aoi			
科目分類 / Course Category	全学モジュール 科目			
対象年次/Intended year	2, 3, 4	講義形態/Course style	講義 / Lecture	
教室 / Class room	教養教育C棟16 / RoomC-16			
対象学生(クラス等) /Intended year (class)	医(医・保)・歯・情・工・環			
担当教員Eメールアドレス/E-mail address	aoikoga ms.cc.nagasaki-u.ac.j	p(メールを送信する際は を@に変	更して送信してください)	
担当教員研究室/Office	ICT基盤センター2F			
担当教員TEL/Tel	095-819-2097			
担当教員オフィスアワー/Office hours	木曜日2校時(10:30~12:00)			
授業の概要及び位置づけ/Course overview	本授業の目的は、プログラミング的な思考力を養うことである。本授業では、プログラミング言語 としてPythonを取り上げ、プログラミングの基礎やアルゴリズムについて学ぶ。また、Pythonを用 いた画像認識AIの作成にも挑戦する。			
授業到達目標/Course goals	<ul> <li>・Pythonの基本的な文法を理解する。</li> <li>・簡単なアルゴリズムに基づきプログラムを作成できる。</li> </ul>			
知識・技能以外に、この授業を通して身につけて欲	主体性 / Autonomy 汎用的能力 / Generic Competence 倫理観 / Ethics 多様性の理解			
しい力(1つ以上3つまで)/Abilities other than	/ Understanding Diversity 協働性/Cooperativeness 考えをやり取りする力/Ability to			
knowledge and skills acquired mainly through the course ( pick 1 to 3 )	exchange ideas 国際・地域社会への関心 / Interest in international / local society			
学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking	A.授業内容の理解度を確認したり自分で考えさせたりする活動 degree of comprehension of the contents to the lesson or to think over B.多角的に考えるために他者と関わる活動 various perspectives C.技能修得のために実践する活動 C.技能修得のために知識を総合的に活用する活動 b.問題解決のために知識を総合的に活用する活動 c.上記以外の学生の思考の活性化を促す授業手法 **E.上記以外の学生の思考の活性化を促す授業手法 **Students' thinking other than the above F.教員からの講義のみで構成される **D. In a control of the content of the con			
成績評価の方法・基準等/Method of evaluation	授業中課題及び小テスト: 60%, 期末試験(または課題): 40%, を予定している。			
各回の授業内容・授業方法 (学習指導方法)/Course contents of each lesson				
事前、事後学習の内容/Preparation & Review	【第1回】予習:特になし、復習:プログラミング環境の準備を完了させる (4時間) 【第2~14回】予習:指定された内容の学習 (各回2時間)、復習:プログラムの作成 (各回2時間) 【第15回】予習:プレゼン資料の作成 (4時間)			
キーワード/Keywords	プログラミング,アルゴリズム			
教科書・教材・参考書/Materials	LACS上で提供			
受講要件(履修条件)/Prerequisites				
アクセシビリティ/Accessibility (for students with disabilities)	長崎大学では,全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため,修学の妨げとなり得る社会的障壁の除去及び合理的配慮の提供に取り組んでいます。授業における合理的配慮等のサポートについては,担当教員(上記連絡先参照)または「アシスト広場」(障がい学生支援室)にご相談下さい。アシスト広場(障がい学生支援室)連絡先(TEL)095-819-2006 (FAX)095-819-2948			
/井本(IDI)/Demonitor(IDI)	(E-MAIL) support@ml.nagasaki-u	u.ac.jp		
備考(URL)/Remarks (URL)				

学生へのメッセージ/Message for students	ノートパソコンを持参してください。
実務経験のある教員による授業科目であるか	N
(Y/N)/Instructor(s) with practical experience	N .
実務家教員名/実務経験内容/実務経験に基づく教	
育内容(実務経験のある教員による授業科目のみ使	
用)/Name / Details of practical experience /	
Contents of course	
授業計画詳細 / Course Schedule	
回(日時)/Time(date and time)	授業内容 / Contents
第1回	ガイダンス / プログラミング環境の準備
第2回	Python の基礎
第3回	アルゴリズム入門(1)
第4回	アルゴリズム入門(2)
第5回	アルゴリズム入門(3)
第6回	アルゴリズム入門(4)
第7回	画像認識AIの作成(1)
第8回	画像認識AIの作成(2)
第9回	画像認識AIの作成(3)
第10回	画像認識AIの作成(4)
第11回	画像認識AIの作成(5)
第12回	画像認識AIの作成(6)
第13回	画像認識AIの作成(7)
第14回	画像認識AIの作成(8)
第15回	まとめ

学期 / Semester	2021年度/Academic Year 3クォーター/Third Quarter	曜日・校時 / Day・Period	木/Thu 1, 木/Thu 2		
開講期間 / Course duration	2021/09/28 ~ 2021/11/18				
必修選択 / Required / Elective	選択/elective	単位数(一般/編入/留学)/Credits (General /Transfer/Overseas)	2.0//2.0		
時間割コード/Time schedule code	20210592002901	科目番号 / Course code	05920029		
科目ナンバリングコード / Numbering code					
授業科目名/Course title	B6情報通信とコンピュータネッ	トワークのしくみ/Computer Commu	nications and Networks		
編集担当教員 / Instructor in charge of the course syllabus	柳生 大輔/Yagyu Daisuke				
授業担当教員名(科目責任者) / Instructor in charge of the course	柳生 大輔/Yagyu Daisuke	柳生 大輔 / Yagyu Daisuke			
授業担当教員名(オムニバス科目等)	柳生 大輔 / Yagyu Daisuke				
/ Instructor(s)					
科目分類 / Course Category	教養モジュール		I		
対象年次 / Intended year	1, 2, 3, 4	講義形態/Course style	講義 / Lecture		
教室 / Class room	教養教育C棟16 / RoomC-16				
対象学生(クラス等) /Intended year (class)	医(医・保)・歯・情・工・環				
担当教員Eメールアドレス/E-mail address		E@に変更して送信してください)			
担当教員研究室/Office	ICT基盤センター2F				
担当教員TEL/Tel	095-819-2220				
担当教員オフィスアワー/Office hours	金曜日16:00~17:30 LACSメッセージ,電子メール等に				
授業の概要及び位置づけ/Course overview	コンピュータ・ネットワークの要素技術や規格・プロトコル等を知ることにより,コンピュータシステムや構成要素がどのような仕組みで稼働しているか,どのような工夫がなされているか,また,どのような性能や信頼性のもとに稼働しているかを理解する.また,「長崎」の通信の歴史におけるかかわり,離島・へき地における通信について学ぶ.				
授業到達目標/Course goals	各回の内容に示す項目について理解し、他者に説明できるようになることを目標とする ( 1, 3, 7, 10). たとえば、本県のような離島・へき地を有する地域の通信環境に関する現況を説明でき、関わる政策について、自分なりの考えで論ずることができる( 7, 10). なお、本講義の直接の目標ではないが、ITパスポートや基本情報技術者試験のテクノロジ系科目の問題が解けるようになることを目指す( 1, 3).				
知識・技能以外に、この授業を通して身につけて欲しい力(1つ以上3つまで)/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)	主体性/Autonomy 汎用的能力/Generic Competence 倫理観/Fthics 名様性の理解				
学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking	A.授業内容の理解度を確認したり自分で考えさせたりする活動 degree of comprehension of the contents to the lesson or to think over B.多角的に考えるために他者と関わる活動 various perspectives C.技能修得のために実践する活動 D.問題解決のために知識を総合的に活用する活動 br>/ Activities to practice for acquiring skills D.問題解決のために知識を総合的に活用する活動 various perspectives E.上記以外の学生の思考の活性化を促す授業手法 				
成績評価の方法・基準等/Method of evaluation	課題・レポート計35点,小テスト・定期試験計50点、講義中の積極的な取組状況計15点を基礎として総合的に評価し,60点以上を合格とする.				
各回の授業内容・授業方法 (学習指導方法)/Course contents of each lesson	詳細は授業計画詳細を参照 				
事前、事後学習の内容/Preparation & Review	毎回の授業後,教員の指定することがら・キーワードについて,一定の限られた文字数(令和元年度の例では300字から400字の範囲)でまとめて提出する(3h).また,授業で習った内容をもとに,各自が所有するデバイスに関して調べる課題や,教員が指定した項目について,各自で授業時間外(授業前)に調べる課題を課す(1h).				
キーワード/Keywords	情報通信,コンピュータネットワーク,コンピュータシステム,プロトコル,信頼性,長崎県				
教科書・教材・参考書/Materials	授業資料等についてはLACSに掲載	する.ただし穴あきテキストである ことが必要である.参考となる図書	ので,各自でノートをとり,		

受講要件(履修条件)/Prerequisites	全回出席を原則とする.必携PCを毎回使用する.対面授業の場合は教室に持参すること.		
アクセシビリティ/Accessibility (for students with disabilities)	長崎大学では、全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため、修学の妨げとなり得る社会的障壁の除去及び合理的配慮の提供に取り組んでいます。 授業における合理的配慮等のサポートについては、担当教員(上記連絡先参照)または「アシスト広場」(障がい学生支援室)にご相談下さい。アシスト広場(障がい学生支援室)連絡先(TEL)095-819-2006(FAX)095-819-2948		
備考(URL)/Remarks (URL)			
学生へのメッセージ/Message for students	いつも何気なく利用しているさまざまなネットワーク・機器に関して,どのような技術が用いられ,工夫がなされているかがわかります.これらの工夫は,そのシステムでのみ有効というものだけではありません.普段の生活の中でも応用できるものがあります.発想の転換のヒントになります		
実務経験のある教員による授業科目であるか (Y/N)/Instructor(s) with practical experience	N		
実務家教員名/実務経験内容/実務経験に基づく教育内容(実務経験のある教員による授業科目のみ使用)/Name / Details of practical experience / Contents of course			
授業計画詳細 / Course Schedule			
回(日時)/Time(date and time)	授業内容 / Contents		
第1-2回	【ガイダンス】 ・通信とは ・情報の伝送 ・有線通信と無線通信 - 電波が与える影響,無線通信に関する規制・制限 - 通信の歴史 - 「長崎」の通信の歴史におけるかかわり 【通信の形態】を理解する - 一対一と一対多 - 通信と放送 - 全二重と半二重 - 上りと下り		
第3-4回	【電磁波の性質】を理解する ・電波の周波数とその特性 - 電磁波と電波 - 周波数と波長 - アンテナ - 周波数帯と特性,使われ方 - 無線LANの種類と特性,使い分け - デジタル化による電波の再利用 - 携帯電話における新たな技術 - 各自の所有端末が使用する周波数帯を調べる		
第5-6回	【インタフェースとコネクタ ・インタフェースとは ・インタフェースとは ・インタフェースを通じて送られるもの ・コネクタの役割 ・医用コンセント,医用接地 ・インタフェースやコネクタ,通信伝送路に求められること ・コンピュータや家電製品の外部インタフェース - 衛星4K・8K放送を視聴するために必要なもの - 各自の端末のインタフェースを理解する ・コンピュータのデータ転送用インタフェース - シリアル伝送とパラレル伝送 - 接続のトポロジ - 有線LANの規格と通信ケーブルの品質 - 無線LANの規格		

	【通信回線の構造】を理解する
	・回線の種類と交換方式
	- 回線交換
	- 長崎県の電話交換の歴史
	- 電話を「かける」とは
	- 専用回線と公衆回線
	- パケット交換
	- PSTNの終焉
第7-8回	・多重化
77. VI	【ネットワークアーキテクチャ】を理解する
	・プロトコルと階層
	- プロトコルとは
	- 階層構造の意味
	- OSI基本参照モデル
	- Internet Protocol Suite
	・コンピュータ通信の具体例を見る
	- Jクピューラ過信の具体例を見る   - Webや電子メールのやりとりを例に
	【ネットワーク(第1層~第2層)】を理解する
	・網トポロジ
	・アクセス制御方式
	- 衝突検知
	・イーサネット
第9-10回	・MACアドレス
	・MACアドレスをトレースすると
	・ネットワークを構成する装置(第1層~第3層)
	- コリジョンドメインとブロードキャストドメイン
	【ルーティング(第3層)】を理解する
	・インターネット
	- Internet Protocol
	【電話の公共性,離島・へき地における通信の現状】を理解する
	・電話の公共性
	- 番号計画
	- 通話料金と単位料金区域
	- ユニバーサルサービス
	- 離島特例 , 離島特例に見る長崎県の地域と交流関係
	- 離島・へき地における通話・通信環境
	【ルーティング(第3層)】を理解する
	・IPアドレス
第11-12回	- IPv4とその割り当て
第11-12回	- サブネッティング
	・IPv4アドレスの枯渇とその対策
	- IPv6
	- グローバルアドレスとプライベートアドレス
	- アドレス変換
	・ルーティング
	- ARP
	- 経路情報とルーティング
	- 電話のネットワークにおけるルーティング
	• DHCP

	【ネットワーク・通信の信頼性〔第4層〕】を理解する
	・通信の信頼性
	<sup>                                   </sup>
	- コポックョン型とコポックョンレベ型   - ポート番号
	<sup></sup>
	・誤り検出・誤り訂正  ・誤り検出・誤り訂正
	・誘り快山・誘り訂正   - 正しく伝える工夫
	- 誤りに対する耐性   パリニュイ - ・・
	- パリティチェック , CRC , チェックディジット
M	
第13-14回	【アプリケーション〔第5層~第7層〕】を理解する
	• Domain Name System
	- ホスト名とドメイン
	- ナンバーポータビリティ
	- 名前解決に見るインターネットの信頼性
	┃・アプリケーションのふるまい〔第4層~第7層〕を理解する
	- Webアクセスや電子メールを例に
	・ネットワークセキュリティ
	- ファイアウォール , パケットフィルタ , アプリケーションゲートウェイ
	- 守られる範囲
	- 無線LANのセキュリティ
	【コンピュータシステムの構成と信頼性】を理解する
	・コンピューターシステムの処理形態
	- 集中処理と分散処理
	  - サーバ・クライアントモデル
	- クラスタ
	- クラウド
	  ・コンピュータシステムの信頼性
	- 冗長化
	- プラストラー - 信頼性の評価指標
第15回	- 故障曲線
	『 信頼性を高める工夫
	- フォールトトレラント
	- 1 · 記憶の信頼性
	<sup></sup>
	- コンピュータの3代表量   - 半導体メモリの種類
	- 十号体グモリの性類   - 補助記憶装置の種類
	- 補助記憶表量の性料   - USBメモリやディスクの記憶の信頼性
	- USBスモリやディスクの記憶の信頼性  - データのバックアップ
Art to Elli	
第16回	【定期試験】

学期 / Semester	2021年度/Academic Year 4クォ	曜日・校時 / Day・Period	木/Thu 2, 金/Fri 2	
于知 / Jellestel	ーター/Fourth Quarter	唯口·1文时/Day·Fellou	<b>水/ IIIu 2</b> , 並/ III 2	
開講期間 / Course duration	2021/11/25 ~ 2022/02/03			
必修選択 / Required / Elective	選択/elective	単位数(一般/編入/留学)/Credits (General /Transfer/Overseas)	2.0//2.0	
時間割コード/Time schedule code	20210592003101	科目番号 / Course code	05920031	
科目ナンバリングコード/Numbering code				
授業科目名/Course title	B6プログラミング入門 / Introdu	uction to Programming		
編集担当教員 / Instructor in charge of the course syllabus	古賀 掲維/Koga Aoi			
授業担当教員名(科目責任者) / Instructor in charge of the course	古賀 掲維/Koga Aoi			
授業担当教員名(オムニバス科目等) / Instructor(s)	古賀 掲維/Koga Aoi			
科目分類 / Course Category	  教養モジュール			
対象年次 / Intended year	教食モジュール 1, 2, 3, 4	講義形態 / Course style	講義 / Lecture	
·		画義形態 / Course Style	碘我 / Lecture	
教室/Class room	教養教育C棟16 / RoomC-16			
対象学生(クラス等) /Intended year (class)	医(医・保)・歯・情・工・環	。 / J - U + `Y /= + フ - 欧   + - + +		
担当教員Eメールアドレス/E-mail address		p(メールを送信する際は を@に変	史し(达信し(くにさい)	
担当教員研究室/Office	ICT基盤センター2F			
担当教員TEL/Tel	095-819-2097			
担当教員オフィスアワー/Office hours	木曜日2校時(10:30~12:00)	**************************************	₩	
授業の概要及び位置づけ/Course overview	本授業の目的は、プログラミング的な思考力を養うことである。本授業では、プログラミング言語としてPythonを取り上げ、プログラミングの基礎やアルゴリズムについて学ぶ。また、Pythonを用いた画像認識AIの作成にも挑戦する。			
授業到達目標/Course goals	・Pythonの基本的な文法を理解する。 ・簡単なアルゴリズムに基づきプログラムを作成できる。			
知識・技能以外に、この授業を通して身につけて欲しい力(1つ以上3つまで)/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)	主体性 / Autonomy 汎用的能力 / Generic Competence 倫理観 / Ethics 多様性の理解 / Understanding Diversity 協働性 / Cooperativeness 考えをやり取りする力 / Ability to exchange ideas 国際・地域社会への関心 / Interest in international / local society			
学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking	A.授業内容の理解度を確認したり自分で考えさせたりする活動 degree of comprehension of the contents to the lesson or to think over B.多角的に考えるために他者と関わる活動 various perspectives C.技能修得のために実践する活動 C.技能修得のために実践する活動 D.問題解決のために知識を総合的に活用する活動 br>/ Activities to practice for acquiring skills D.問題解決のために知識を総合的に活用する活動 cilize knowledge to solve problems E.上記以外の学生の思考の活性化を促す授業手法 br>/ Teaching methods to stimulate students' thinking other than the above F.教員からの講義のみで構成される br>/ It consists only of lectures from teachers			
成績評価の方法・基準等/Method of evaluation	授業中課題及び小テスト: 60%, 期末試験(または課題): 40%, を予定している。			
各回の授業内容・授業方法 (学習指導方法)/Course contents of each lesson				
事前、事後学習の内容/Preparation & Review	【第1回】予習:特になし、復習:プログラミング環境の準備を完了させる (4時間) 【第2~14回】予習:指定された内容の学習 (各回2時間)、復習:プログラムの作成 (各回2時間) 【第15回】予習:プレゼン資料の作成 (4時間)			
キーワード/Keywords	プログラミング,アルゴリズム			
教科書・教材・参考書/Materials	LACS上で提供			
受講要件(履修条件)/Prerequisites				
アクセシビリティ/Accessibility (for students with disabilities)	長崎大学では,全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため,修学の妨げとなり得る社会的障壁の除去及び合理的配慮の提供に取り組んでいます。授業における合理的配慮等のサポートについては,担当教員(上記連絡先参照)または「アシスト広場」(障がい学生支援室)にご相談下さい。アシスト広場(障がい学生支援室)連絡先(TEL)095-819-2006 (FAX)095-819-2948			
備考(URL)/Remarks (URL)	(E-MAIL) support@ml.nagasaki-	u.ac.jp		
THE S ( OIL ) / HOMATING (OIL)	<u> </u>			

学生へのメッセージ/Message for students	ノートパソコンを持参してください。
実務経験のある教員による授業科目であるか	N
(Y/N)/Instructor(s) with practical experience	N .
実務家教員名/実務経験内容/実務経験に基づく教	
育内容(実務経験のある教員による授業科目のみ使	
用)/Name / Details of practical experience /	
Contents of course	
授業計画詳細 / Course Schedule	
回(日時)/Time(date and time)	授業内容 / Contents
第1回	ガイダンス / プログラミング環境の準備
第2回	Python の基礎
第3回	アルゴリズム入門(1)
第4回	アルゴリズム入門(2)
第5回	アルゴリズム入門(3)
第6回	アルゴリズム入門(4)
第7回	画像認識AIの作成(1)
第8回	画像認識AIの作成(2)
第9回	画像認識AIの作成(3)
第10回	画像認識AIの作成(4)
第11回	画像認識AIの作成(5)
第12回	画像認識AIの作成(6)
第13回	画像認識AIの作成(7)
第14回	画像認識AIの作成(8)
第15回	まとめ

	2021年度 / Academia Veer 4万寸		
学期 / Semester	2021年度 / Academic Year 4クォーター / Fourth Quarter	曜日・校時 / Day・Period	金/Fri 1, 金/Fri 2
開講期間 / Course duration	2021/11/25 ~ 2022/02/04		
必修選択/Required / Elective	選択 / elective	単位数(一般/編入/留学)/Credits (General /Transfer/Overseas)	2.0/2.0/2.0
時間割コード/Time schedule code	20210592003301	科目番号 / Course code	05920033
科目ナンバリングコード / Numbering code			
授業科目名 / Course title	B7病気の仕組み / Mechanisms U	Inderlying Diseases	
編集担当教員 / Instructor in charge of the course syllabus	下川 功/Isao Shimokawa, 江口 晋/Eguti Susumu, 金高 賢悟/Kanetaka Kengo, 曽山 明彦/Soyama Akihiko, 小林 和真/Kobayashi Kazuma, 井上 悠介/Inoue Yusuke, 森田 道/Morita Michi, 丸屋 安広, 田中 貴之		
授業担当教員名(科目責任者) /Instructor in charge of the course	下川 功/Isao Shimokawa		
授業担当教員名 (オムニバス科目等 ) / Instructor(s)	/Soyama Akihiko, 小林 和真/ /Morita Michi, 丸屋 安広, 田		
科目分類/Course Category	全学モジュール 科目,教養モジ	ュール	
対象年次 / Intended year	1, 2, 3, 4	講義形態 / Course style	講義 / Lecture
教室/Class room	教養教育C棟45 / RoomC-45		
対象学生(クラス等) /Intended year (class)	医(保)・歯・情・工・環		
担当教員Eメールアドレス/E-mail address	shimo nagasaki-u.ac.jp		
担当教員研究室/Office	医学部医学科基礎研究棟 5 階病理	1 教授室	
担当教員TEL/Tel	095-819-7051		
担当教員オフィスアワー/Office hours	月曜日、水曜日、16:30-17:30		
授業の概要及び位置づけ/Course overview	体に起こる病的な変化(炎症、癌、代謝異常など)を概説し、その原因と進展、ヒトが死に至る過程を考察します。特に、癌に着目し、手術療法、抗がん剤、免疫療法など現代医学の挑戦を紹介します。		
授業到達目標/Course goals	ヒトにおこる病気の基本的なメカニズム(細胞傷害、炎症、代謝異常、癌など)を理解し、説明できるようになる。それらの疾患からヒトが死に至る過程を理解し、疾患の予防や健康寿命の延伸について科学的に考察できるようになる。がんの最先端の治療を知り、その予防や社会的インパクトについて、議論できるようになる。		
知識・技能以外に、この授業を通して身につけて欲しい力(1つ以上3つまで)/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)	主体性 / Autonomy 汎用的能力 / Generic Competence 倫理観 / Ethics 多様性の理解 / Understanding Diversity 協働性 / Cooperativeness 考えをやり取りする力 / Ability to exchange ideas 国際・地域社会への関心 / Interest in international / local society		
学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking	A.授業内容の理解度を確認したり自分で考えさせたりする活動 degree of comprehension of the contents to the lesson or to think over B.多角的に考えるために他者と関わる活動 br>/ Activities involving others to think from various perspectives C.技能修得のために実践する活動 D.問題解決のために知識を総合的に活用する活動 definition of the contents to the lesson or to think over B.多角的に考えるために他者と関わる活動 definition of the contents of the lesson or to think over Activities involving others to think from various perspectives C.技能修得のために実践する活動 D.問題解決のために知識を総合的に活用する活動 definition of the comprehensively utilize knowledge to solve problems E.上記以外の学生の思考の活性化を促す授業手法 Students' thinking other than the above F.教員からの講義のみで構成される 		
成績評価の方法・基準等/Method of evaluation	授業への取り組み(10点)+レ する。	ポート課題(90点)=合計100	点のうち60点以上を合格と
各回の授業内容・授業方法(学習指導方法)/Course contents of each lesson	詳細は授業計画詳細を参照		
事前、事後学習の内容/Preparation & Review	予習:事前に授業の課題、レジュメをキーワードとして書籍、Webなどで調べておく(2h)。 復習:授業内容、レジュメを再確確認し、課題に対して自身の考えをまとめておく(2h)。		
キーワード/Keywords			
キーワード/Keywords 教科書・教材・参考書/Materials	わかりやすい病理学 改訂第6版	岩田隆子、ほか編集 南江堂	

	長崎大学では、全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため、修学の妨げとなり得る社会
	的障壁の除去及び合理的配慮の提供に取り組んでいます。授業における合理的配慮等のサポートに
アクセシビリティ/Accessibility (for students	ついては,担当教員(上記連絡先参照)または「アシスト広場」(障がい学生支援室)にご相談下
with disabilities)	
,	アシスト広場(障がい学生支援室)連絡先
	(TEL) 095-819-2006 (FAX) 095-819-2948
供表(UDI )/Demander(UDI)	(E-MAIL) support@ml.nagasaki-u.ac.jp
備考(URL)/Remarks (URL)	
学生へのメッセージ/Message for students	
実務経験のある教員による授業科目であるか	Y
(Y/N)/Instructor(s) with practical experience	
宝教完新昌夕 / 宝教奴除内容 / 宝教奴除に其づく数	下川 功/長崎大学医学部、大学病院、大村市民病院などにおける病理医師としての勤務経験(病理診断、剖検)に基づき、病気のメカニズムと病気の発症から死に至る過程を概説する。
	注診断、前検)に塞って、柄丸のグガースムと柄丸の光症がらがに主る過程を概託する。  江口晋/長崎大学病院、関連病院において外科医師としての勤務経験の基づき、各種がんや先端の
用)/Name / Details of practical experience /	治療ついて概説する。
Contents of course	
	の治療ついて概説する。
授業計画詳細 / Course Schedule	
回(日時)/Time(date and time)	授業内容 / Contents
11月26日 1時限	細胞や組織の傷害1(下川・森)
11月26日 2 時限	細胞や組織の傷害 2 (下川・森)
12月3日 1時限	細胞や組織の傷害3(下川・森)
12月3日 2時限	細胞や組織の傷害4(下川・森)
12月10日 1 時限	死に至る過程1(病理解剖例の提示)(下川)
12月10日 2時限	死に至る過程2(病理解剖例の提示)(下川)
12月17日 1 時限	死に至る過程(総合討論1)(下川)
12月17日 2 時限	死に至る過程(総合討論 2 ) (下川)
1月7日 1時限	がんの歴史 ( 金高 )
1月7日 2 時限	抗がん剤について(江口・小林)
1月21日 1時限	上部消化管のがん(江口・丸谷)
1月21日 2時限	大腸のがん(江口・井上)
1月28日 1時限	肝臓のがん(江口・曽山)
1月28日 2時限	膵臓のがん(江口・田中)
2月4日 1時限	女性のがん(江口・森田)

学期 / Semester	2021年度/Academic Year 3クォーター/Third Quarter	曜日・校時 / Day・Period	金/Fri 1,金/Fri 2	
開講期間 / Course duration	2021/09/28 ~ 2021/11/19			
必修選択 / Required / Elective	選択 / elective	単位数(一般/編入/留学)/Credits (General /Transfer/Overseas)	2.0/2.0/2.0	
時間割コード/Time schedule code	20210592003501	科目番号 / Course code	05920035	
科目ナンバリングコード / Numbering code				
授業科目名/Course title	B7体の仕組み/Structure and F	B7体の仕組み/Structure and Function of Human Body		
編集担当教員 / Instructor in charge of the course syllabus	弦本 敏行/Turumoto Toshiyuki, 田中 克己/Tanaka Katsumi, 高村 敬子/Takamura Keiko, 樫山 和也			
授業担当教員名(科目責任者) / Instructor in charge of the course	弦本 敏行/Turumoto Toshiyuki			
授業担当教員名(オムニバス科目等) / Instructor(s)	弦本 敏行/Turumoto Toshiyuki 樫山 和也	,田中 克己/Tanaka Katsumi,高 <sup>,</sup>	村 敬子/Takamura Keiko,	
科目分類/Course Category	全学モジュール 科目,教養モジ	ュール		
対象年次/Intended year	1, 2, 3, 4	講義形態 / Course style	講義 / Lecture	
教室/Class room	教養教育A棟32 / RoomA-32			
対象学生(クラス等) /Intended year (class)	医・歯・情・工・環			
担当教員Eメールアドレス/E-mail address	tsurumot nagasaki-u.ac.jp(メ	ールを送信する際は を@に置き換え	て送信してください)	
担当教員研究室/Office	医学部肉眼解剖学教室			
担当教員TEL/Tel	095(819)7021			
担当教員オフィスアワー/Office hours	tsurumot nagasaki-u.ac.jp まで相談してください。			
授業の概要及び位置づけ/Course overview	ヒトのからだの構造について、基礎医学と臨床の立場から分かりやすく説明します。 解剖学の立場からは、骨・関節、心臓、呼吸器、消化器などを中心に解説します。 形成外科からは、顔面、手・足を中心とし、形態の点から科学的に捉え、その変化についても考察 します。ヒトの身体的特徴である外表の器官は、他の生物と異なり、日常生活の中での大きな役割 を担っています。さらに機能だけではなく、いわゆる見かけである整容面(形態面)の問題や心理 的な側面からも考えることが重要です。いくつかの代表的な部位をさまざまな角度から見つめなお			
授業到達目標/Course goals	し、私たちのからだを科学的に考えてみます。  1.ヒトのからだを構成する各臓器・器官のかたちを理解し、その意義を理解できるようになること。  2.この授業を通して、ヒトのからだの機能だけではなく、その内面がもつものも認識できるようにする。外貌の変形や障害というものが、果たして機能的なものだけではなく、整容的な面への問題点を持つことや心理的な面、とくにアイデンティティーなどの喪失や回復なども含めて考えることができるようになること。			
知識・技能以外に、この授業を通して身につけて欲しい力(1つ以上3つまで)/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course ( pick 1 to 3 )	主体性/Autonomy 汎用的能力/Generic Competence 倫理観/Fthics 多様性の理解			
学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking	A.授業内容の理解度を確認したり自分で考えさせたりする活動 degree of comprehension of the contents to the lesson or to think over B.多角的に考えるために他者と関わる活動 derious perspectives C.技能修得のために実践する活動 C.技能修得のために実践する活動 D.問題解決のために知識を総合的に活用する活動 definition 			
成績評価の方法・基準等/Method of evaluation	出席は基準通り。 毎回レポートあるいは小テストを提出して、それらを評価する。各回ごとに100点満点で評価し、全体の評価が60%以上を合格とする。点数に応じて段階的に評価を行う。			
各回の授業内容・授業方法 (学習指導方法)/Course contents of each lesson	詳細は授業計画詳細を参照			

事前、事後学習の内容/Preparation & Review キーワード/Keywords	授業の資料を確認し、ヒトのからだの構造と機能、形態(整容)を理解する。 日常生活における役割を認識する。 【事前学習】LACSに掲載されている講義資料に目を通して、講義の概要を知っておく。(2h) 【事後学習】講義内の重要な点を復習するとともに、関係する事項を成書やインターネット等を用いて確認を行い、理解を深める。(2h) 3 D解剖学アプリ"Visible Body"を活用すること。 ヒト、臓器、器官、解剖学、形態、アイデンティティー		
+y			
教科書・教材・参考書/Materials	講義用資料(LACS掲載予定) インターネットを活用してください。		
受講要件(履修条件)/Prerequisites	とくにありません。		
アクセシビリティ/Accessibility (for students with disabilities)	長崎大学では,全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため,修学の妨げとなり 得る社会的障壁の除去及び合理的配慮の提供に取り組んでいます。授業における合理的配 慮等のサポートについては,担当教員(上記連絡先参照)または「アシスト広場」(障がい 学生支援室)にご相談下さい。 アシスト広場(障がい学生支援室)連絡先 (TEL)095-819-2006 (FAX)095-819-2948 (E-MAIL)support@ml.nagasaki-u.ac.jp		
備考(URL)/Remarks (URL)			
学生へのメッセージ/Message for students	形態学とはもののかたちからさまざまな情報をえて、その本質を理解する学問です。本科目ではとくにヒトのからだに焦点を絞り、それを構成するさまざまな臓器、器官の成り立ちをわかりやすく説明します。 また、ヒトの形態は自己と他者で同一の場合も異なる場合もあります。機能と形態を理解することが、ヒトの多様性を理解する一助になります。		
実務経験のある教員による授業科目であるか	Y		
(Y/N)/Instructor(s) with practical experience			
実務家教員名/実務経験内容/実務経験に基づく教育内容(実務経験のある教員による授業科目のみ使用)/Name/ Details of practical experience/Contents of course	弦本 敏行/整形外科において医師としての実務経験を有している。/実務経験に基づき、本授業科目に必要な基本的知識,技能を講義,実習等により教授する。/田中 克己/形成外科において医師としての実務経験を有している。/実務経験に基づき、本授業科目に必要な基本的知識,技能を講義,実習等により教授する。/樫山 和也/形成外科において医師としての実務経験を有している。/実務経験に基づき、本授業科目に必要な基本的知識,技能を講義,実習等により教授する。/高村 敬子/麻酔科において医師としての実務経験を有している。/当該科での実務経験に基づき,本授業科目に必要な基本的知識,技能を講義,実習等により教授する。/		
授業計画詳細 / Course Schedule			
回(日時)/Time(date and time)	授業内容 / Contents		
10月1日(1)	弦本敏行:オリエンテーション;講義計画、授業の進め方に関する説明等 骨と関節(1)		
10月1日(2)	弦本敏行:骨と関節(2)		
10月8日(1)	髙村敬子:心臓の仕組みと働きについて		
10月8日 (2)	髙村敬子:血管・リンパ管の仕組みと働きについて		
10月15日(1)	田中克己:体表面からのヒト形態の科学 皮膚・毛		
10月15日 (2)	田中克己:体表面からのヒト形態の科学 乳房		
10月22日(1)	髙村敬子:呼吸器系の仕組みと働きについて		
10月22日 ( 2 )	髙村敬子:泌尿器系の仕組みと働きについて		
10月29日 ( 1 )	樫山和也:体表面からのヒト形態の科学 頭蓋・顔面 (1)		
10月29日 (2)	樫山和也:体表面からのヒト形態の科学 頭蓋・顔面 (2)		
11月5日(1)	田中克己:体表面からのヒト形態の科学 手		
11月5日 (2)	田中克己:体表面からのヒト形態の科学 足		
11月12日(1)	髙村敬子:消化器系の仕組みと働きについて		
11月12日 ( 2 )	髙村敬子:内分泌系の仕組みと働きについて		
11月19日	弦本敏行:骨と関節(3) 総括		

学期 / Semester	2021年度/Academic Year 3クォ	  曜日・校時 / Day・Period	金/Fri 1, 金/Fri 2	
TAIL TOURISTON	-y-/inira quarter			
開講期間 / Course duration	2021/09/28 ~ 2021/11/19			
必修選択/Required / Elective	選択 / elective	単位数(一般/編入/留学)/Credits (General /Transfer/Overseas)	2.0/2.0/2.0	
時間割コード/Time schedule code	20210586026301	科目番号 / Course code	05860263	
科目ナンバリングコード/Numbering code	GEMA 11531_005			
授業科目名/Course title	B8社会における精神健康/Mental Health in Society			
編集担当教員 / Instructor in charge of the course syllabus	永江 誠治/Nagae Masaharu,南嶋 里佳,辻 麻由美/Mayumi Tsuji			
授業担当教員名(科目責任者) / Instructor in charge of the course	永江 誠治/Nagae Masaharu			
授業担当教員名(オムニバス科目等) / Instructor(s)	永江 誠治/Nagae Masaharu,南I	嶋 里佳,辻 麻由美/Mayumi Tsu	ji	
科目分類 / Course Category	全学モジュール 科目,教養モジ	ュール		
対象年次 / Intended year	1, 2, 3, 4	講義形態 / Course style	講義 / Lecture	
教室 / Class room	教養教育A棟43 / RoomA-43	,		
対象学生(クラス等) /Intended year (class)	医(医)・歯・情・工・環			
担当教員Eメールアドレス/E-mail address	永江:m-nagae nagasaki-u.ac.j  南嶋:r-minami nagasaki-u.ac.	p(メールを送信する を®に変更し jp(メールを送信する を®に変更し c.jp(メールを送信する を®に変更	して送信してください)	
担当教員研究室/Office	永江:医学部保健学科4階			
担当教員TEL/Tel	永江:095-819-7997			
担当教員オフィスアワー/Office hours	メールにて随時対応する。			
		p (メールを送信する を®に変更し		
授業の概要及び位置づけ/Course overview		に関する基礎的内容(精神障害、そ		
授業到達目標/Course goals	主体的に学び、精神障害の基礎的  	内容や偏見・差別の克服について理	解できるようになる。	
知識・技能以外に、この授業を通して身につけて欲しい力(1つ以上3つまで)/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)	主体性/Autonomy 汎用的能力/Generic Competence 倫理観/Ethics 多様性の理解 /Understanding Diversity 協働性/Cooperativeness 考えをやり取りする力/Ability to exchange ideas 国際・地域社会への関心/Interest in international / local society			
学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking	A.授業内容の理解度を確認したり自分で考えさせたりする活動 degree of comprehension of the contents to the lesson or to think over B.多角的に考えるために他者と関わる活動 various perspectives C.技能修得のために実践する活動 C.技能修得のために実践する活動 D.問題解決のために知識を総合的に活用する活動 definition tilize knowledge to solve problems E.上記以外の学生の思考の活性化を促す授業手法 tilize thinking other than the above F.教員からの講義のみで構成される from teachers Teaching methods to stimulate from teachers			
成績評価の方法・基準等/Method of evaluation	ワークシート7回分(10点×7) 最終発表(10%)発表内容、プレゼン能力、他グループ発表中の態度 レポート(20%)講義のテーマに関連する内容について自分の考えを述べる <合格基準> 長崎大学成績評価ガイドラインにそって評価し、C判定以上を合格とする。			
各回の授業内容・授業方法 (学習指導方法)/Course contents of each lesson	詳細は授業計画詳細を参照 			
事前、事後学習の内容/Preparation & Review	事前学習:授業テーマについて文献等を用いて調べて来る(2H) 事後学習:授業で使用するワークシート(調べた内容・映画からの学び・話し合ったこと・あなたが考えたこと)を完成させる(2H)			
キーワード/Keywords	社会、精神健康、精神保健、シネマ・サイキアトリー、当事者			
教科書・教材・参考書/Materials	講義中に示す			
受講要件(履修条件)/Prerequisites アクセシビリティ/Accessibility (for students with disabilities)	精神健康、精神保健、精神障害等に関する情報の収集を積極的に行うこと 長崎大学では、全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため、修学の妨げとなり得る社会的 障壁の除去及び合理的配慮の提供に取り組んでいます。 授業における合理的配慮等のサポートにつ いては、担当教員(上記連絡先参照)または「アシスト広場」(障がい学生支援室)にご相談下さい 。 アシスト広場(障がい学生支援室)連絡先 (TEL)095-819-2006(FAX)095-819-2948			

	撮影・SNS等についての注意
	1.講義・演習の資料、教材、動画等を自己学習以外の目的で使用する場合は、必ず、担当教員の許可を得ること。資料、教材、動画等には講義演習で使用した資料、物品等を個人用カメラで撮影したものも含む。
備考(URL)/Remarks (URL)	2 . SNSに講義や演習に関連した以下の内容を投稿した場合は、投稿に関与した学生全員について、 試験受験資格なしとするなどの対応をとることがある。
	人の尊厳を傷つける内容、個人情報と捉えられる内容、プライバシーの侵害にあたる内容、職業意識を脅かす内容、社会的信用の損失につながる内容など
学生へのメッセージ/Message for students	医学・精神保健情報の検索方法などについて習熟しておくこと
実務経験のある教員による授業科目であるか	Y
(Y/N)/Instructor(s) with practical experien	
中政党教員々/中政収録中次/中政収録に甘べ/1	永江誠治/看護師が病院(精神科)にて実務経験/DVD視聴を通して、社会的な精神健康についての
実務家教員名/実務経験内容/実務経験に基づく教育内容(実務経験のある教員による授業科目のみ(	♥  基礎知識習得と障害者への理解を深める。 ▶  南嶋里佳/看護師/災害看護に関する実務経験に基づき、災害とメンタルヘルスについて教授する
用)/Name / Details of practical experience	
Contents of course	・ 辻麻由美 / 看護師 / 老年看護に関する実務経験に基づき、認知症とメンタルヘルスについて教授す
	<b>ర</b> .
授業計画詳細 / Course Schedule	
授業計画詳細/Course Schedule 回(日時)/Time(date and time)	授業内容 / Contents
	授業内容 / Contents  オリエンテーション(本モジュールの進め方の説明、グループワークの導入)
回(日時)/Time(date and time)	
回(日時)/Time(date and time) 第1回(10/1)永江	オリエンテーション(本モジュールの進め方の説明、グループワークの導入)
回(日時) / Time(date and time) 第1回(10/1)永江 第2回(10/8)永江	オリエンテーション(本モジュールの進め方の説明、グループワークの導入) うつ病:事前学習内容の共有、うつ病がテーマのDVDを視聴
回(日時)/Time(date and time) 第1回(10/1)永江 第2回(10/8)永江 第3回(10/8)永江	オリエンテーション (本モジュールの進め方の説明、グループワークの導入) うつ病:事前学習内容の共有、うつ病がテーマのDVDを視聴 うつ病:うつ病がテーマのDVDを視聴 、社会との関連について討論
回(日時) / Time(date and time) 第1回(10/1)永江 第2回(10/8)永江 第3回(10/8)永江 第4回(10/15)南嶋	オリエンテーション(本モジュールの進め方の説明、グループワークの導入) うつ病:事前学習内容の共有、うつ病がテーマのDVDを視聴 うつ病:うつ病がテーマのDVDを視聴 、社会との関連について討論 災害と心のケア:事前学習内容の共有、災害と心のケアの体験を聞く
回(日時) / Time(date and time) 第1回(10/1)永江 第2回(10/8)永江 第3回(10/8)永江 第4回(10/15)南嶋 第5回(10/15)南嶋	オリエンテーション(本モジュールの進め方の説明、グループワークの導入) うつ病:事前学習内容の共有、うつ病がテーマのDVDを視聴 うつ病:うつ病がテーマのDVDを視聴 、社会との関連について討論 災害と心のケア:事前学習内容の共有、災害と心のケアの体験を聞く 災害と心のケア:災害と心のケアの体験を聞く 、社会との関連について討論
回(日時) / Time(date and time) 第1回(10/1) 永江 第2回(10/8) 永江 第3回(10/8) 永江 第4回(10/15) 南嶋 第5回(10/15) 南嶋 第6回(10/22) 永江	オリエンテーション(本モジュールの進め方の説明、グループワークの導入) うつ病:事前学習内容の共有、うつ病がテーマのDVDを視聴 うつ病:うつ病がテーマのDVDを視聴 、社会との関連について討論 災害と心のケア:事前学習内容の共有、災害と心のケアの体験を聞く 災害と心のケア:災害と心のケアの体験を聞く 、社会との関連について討論 発達障害:事前学習内容の共有、発達障害がテーマのDVDを視聴
回(日時) / Time(date and time)  第1回(10/1) 永江  第2回(10/8) 永江  第3回(10/8) 永江  第4回(10/15) 南嶋  第5回(10/15) 南嶋  第6回(10/22) 永江  第7回(10/22) 永江	オリエンテーション(本モジュールの進め方の説明、グループワークの導入) うつ病:事前学習内容の共有、うつ病がテーマのDVDを視聴 うつ病:うつ病がテーマのDVDを視聴 、社会との関連について討論 災害と心のケア:事前学習内容の共有、災害と心のケアの体験を聞く 災害と心のケア:災害と心のケアの体験を聞く 、社会との関連について討論 発達障害:事前学習内容の共有、発達障害がテーマのDVDを視聴 発達障害:発達障害がテーマのDVDを視聴 、社会との関連について討論 依存症(薬物)当事者からの話を聞く(45-50分)
回(日時) / Time(date and time) 第1回(10/1) 永江 第2回(10/8) 永江 第3回(10/8) 永江 第4回(10/15) 南嶋 第5回(10/15) 南嶋 第6回(10/22) 永江 第7回(10/22) 永江	オリエンテーション(本モジュールの進め方の説明、グループワークの導入) うつ病:事前学習内容の共有、うつ病がテーマのDVDを視聴 うつ病:うつ病がテーマのDVDを視聴 、社会との関連について討論 災害と心のケア:事前学習内容の共有、災害と心のケアの体験を聞く 災害と心のケア:災害と心のケアの体験を聞く 、社会との関連について討論 発達障害:事前学習内容の共有、発達障害がテーマのDVDを視聴 発達障害:発達障害がテーマのDVDを視聴 、社会との関連について討論 依存症(薬物)当事者からの話を聞く(45-50分) 依存症(アルコール)当事者からの話を聞く(45-50分)
回(日時) / Time(date and time) 第1回(10/1) 永江 第2回(10/8) 永江 第3回(10/8) 永江 第4回(10/15) 南嶋 第5回(10/15) 南嶋 第6回(10/22) 永江 第7回(10/22) 永江 第8回(10/29) 永江	オリエンテーション(本モジュールの進め方の説明、グループワークの導入) うつ病:事前学習内容の共有、うつ病がテーマのDVDを視聴 うつ病:うつ病がテーマのDVDを視聴 、社会との関連について討論 災害と心のケア:事前学習内容の共有、災害と心のケアの体験を聞く 災害と心のケア:災害と心のケアの体験を聞く 、社会との関連について討論 発達障害:事前学習内容の共有、発達障害がテーマのDVDを視聴 発達障害:発達障害がテーマのDVDを視聴 、社会との関連について討論 依存症(薬物)当事者からの話を聞く(45-50分) 依存症(ギャンブル)当事者からの話を聞く(45-50分) 依存症(アルコール)当事者からの話を聞く(45-50分) 依存症(薬物・ギャンブル・アルコール)と社会との関連について討論
回(日時) / Time(date and time) 第1回(10/1) 永江 第2回(10/8) 永江 第3回(10/8) 永江 第4回(10/15) 南嶋 第5回(10/15) 南嶋 第6回(10/22) 永江 第7回(10/22) 永江 第8回(10/29) 永江 第9回(10/29) 永江	オリエンテーション(本モジュールの進め方の説明、グループワークの導入) うつ病:事前学習内容の共有、うつ病がテーマのDVDを視聴 うつ病:うつ病がテーマのDVDを視聴 、社会との関連について討論 災害と心のケア:事前学習内容の共有、災害と心のケアの体験を聞く 災害と心のケア:災害と心のケアの体験を聞く 、社会との関連について討論 発達障害:事前学習内容の共有、発達障害がテーマのDVDを視聴 発達障害:発達障害がテーマのDVDを視聴 、社会との関連について討論 依存症(薬物)当事者からの話を聞く(45-50分) 依存症(ギャンブル)当事者からの話を聞く(45-50分) 依存症(アルコール)当事者からの話を聞く(45-50分) 依存症(薬物・ギャンブル・アルコール)と社会との関連について討論 認知症:事前学習内容の共有、認知症がテーマのDVDを視聴
回(日時) / Time(date and time) 第1回(10/1) 永江 第2回(10/8) 永江 第3回(10/8) 永江 第4回(10/15) 南嶋 第5回(10/15) 南嶋 第6回(10/22) 永江 第7回(10/22) 永江 第8回(10/29) 永江 第9回(10/29) 永江 第10回(11/5) 辻 第11回(11/5) 辻	オリエンテーション(本モジュールの進め方の説明、グループワークの導入) うつ病:事前学習内容の共有、うつ病がテーマのDVDを視聴 うつ病:うつ病がテーマのDVDを視聴 、社会との関連について討論 災害と心のケア:事前学習内容の共有、災害と心のケアの体験を聞く 災害と心のケア:災害と心のケアの体験を聞く 、社会との関連について討論 発達障害:事前学習内容の共有、発達障害がテーマのDVDを視聴 発達障害:発達障害がテーマのDVDを視聴 、社会との関連について討論 依存症(薬物)当事者からの話を聞く(45-50分) 依存症(ギャンブル)当事者からの話を聞く(45-50分) 依存症(アルコール)当事者からの話を聞く(45-50分) 依存症(薬物・ギャンブル・アルコール)と社会との関連について討論 認知症:事前学習内容の共有、認知症がテーマのDVDを視聴 認知症:認知症がテーマのDVDを視聴 、社会との関連について討論
回(日時) / Time(date and time) 第1回(10/1) 永江 第2回(10/8) 永江 第3回(10/8) 永江 第4回(10/15) 南嶋 第5回(10/15) 南嶋 第6回(10/22) 永江 第7回(10/22) 永江 第8回(10/29) 永江 第9回(10/29) 永江 第11回(11/5) 辻 第11回(11/5) 辻	オリエンテーション(本モジュールの進め方の説明、グループワークの導入) うつ病:事前学習内容の共有、うつ病がテーマのDVDを視聴 うつ病:うつ病がテーマのDVDを視聴 、社会との関連について討論 災害と心のケア:事前学習内容の共有、災害と心のケアの体験を聞く 災害と心のケア:災害と心のケアの体験を聞く 、社会との関連について討論 発達障害:事前学習内容の共有、発達障害がテーマのDVDを視聴 発達障害:発達障害がテーマのDVDを視聴 、社会との関連について討論 依存症(薬物)当事者からの話を聞く(45-50分) 依存症(ギャンブル)当事者からの話を聞く(45-50分) 依存症(アルコール)当事者からの話を聞く(45-50分) 依存症(薬物・ギャンブル・アルコール)と社会との関連について討論 認知症:事前学習内容の共有、認知症がテーマのDVDを視聴 認知症:認知症がテーマのDVDを視聴 、社会との関連について討論

	2021年度 / Academic Year 4クォ			
学期 / Semester	ーター/Fourth Quarter	曜日・校時/Day・Period	木/Thu 1, 木/Thu 2	
開講期間 / Course duration	2021/11/25 ~ 2022/02/03			
必修選択/Required / Elective	選択 / elective	単位数(一般/編入/留学)/Credits (General /Transfer/Overseas)	2.0//2.0	
時間割コード/Time schedule code	20210586028501	科目番号 / Course code	05860285	
科目ナンバリングコード/Numbering code	GEMA 15171_005			
授業科目名/Course title	B8人の健康について/Human Hea	alth		
編集担当教員 / Instructor in charge of the course syllabus	折口 智樹/Origuti Tomoki,澤井 照光/Sawai Terumitu,田中 貴子/Tanaka Takako			
授業担当教員名(科目責任者)	    折口 智樹/Origuti Tomoki			
/ Instructor in charge of the course	I/I EM/ OTIGATIONOR			
授業担当教員名 (オムニバス科目等) / Instructor(s)	  折口 智樹/Origuti Tomoki, 澤	井 照光/Sawai Terumitu,田中	貴子/Tanaka Takako	
科目分類 / Course Category	全学モジュール 科目,教養モジ	ュール		
対象年次 / Intended year	1, 2, 3, 4	講義形態 / Course style	講義 / Lecture	
教室 / Class room	教養教育A棟43 / RoomA-43	,		
対象学生(クラス等) /Intended year (class)		ce, School of Engineering, Schoo	l of Dentistry, School of	
担当教員Eメールアドレス/E-mail address	origuchi nagasaki-u.ac.jp(メ	ールを送信する際は を@に変更して	 ご送信してくだ さい)	
担当教員研究室/Office	Department of Health Sciences,	2nd floor		
担当教員TEL/Tel	095-819-7921			
担当教員オフィスアワー/Office hours	Thursday, 1 PM			
授業の概要及び位置づけ/Course overview	Liberal arts education			
授業到達目標/Course goals	To understand health in society today, how to maintain good health, and factors for affecting health.			
知識・技能以外に、この授業を通して身につけて欲 しい力 ( 1 つ以上 3 つまで ) /Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course ( pick 1 to 3 )	To understand the relationship between medicine, environmental science, and engineering.  主体性 / Autonomy 汎用的能力 / Generic Competence 倫理観 / Ethics 多様性の理解 / Understanding Diversity 協働性 / Cooperativeness 考えをやり取りする力 / Ability to exchange ideas 国際・地域社会への関心 / Interest in international / local society			
学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking	A.授業内容の理解度を確認したり自分で考えさせたりする活動 degree of comprehension of the contents to the lesson or to think over B.多角的に考えるために他者と関わる活動 degree of comprehension of the contents to the lesson or to think over B.多角的に考えるために他者と関わる活動 degree of comprehension of the contents to the lesson or to think over B.多角的に考えるために他者と関わる活動 degree of comprehension of the contents to the lesson or to think over			
成績評価の方法・基準等/Method of evaluation	Presentation, examination, exer	cises, and contribution to lectu	res	
各回の授業内容・授業方法(学習指導方法)/Course contents of each lesson	詳細は授業計画詳細を参照			
事前、事後学習の内容/Preparation & Review	Review of lecture. (2h) Preparation of a presentation in cooperation with group members.(2h)			
キーワード/Keywords	Nutrition Motor system Cancer Respiratory system Pollution			
教科書・教材・参考書/Materials	There's nothing special.  Power point slides are used as a lecture material.			
受講要件(履修条件)/Prerequisites	Students who have an interest in health. Students who have an interest in studying in cooperation with each other.			

アクセシビリティ/Accessibility (for students with disabilities)	In order to ensure equal educational opportunities for all students, Nagasaki University strives to remove societal barriers that may interfere with academic activities, and to provide reasonable accommodations as necessary and appropriate. If you have any questions or concerns regarding reasonable accommodations or other support in this class, please feel free to talk to the instructor (contact information above), or contact the Student Accessibility Office.  Student Accessibility Office contact information  (TEL) 095-819-2006 (FAX) 095-819-2948
備考(URL)/Remarks(URL)	
学生へのメッセージ/Message for students	Please learn how to make a presentation using power point before this class.
実務経験のある教員による授業科目であるか (Y/N)/Instructor(s) with practical experience	Υ
実務家教員名 / 実務経験内容 / 実務経験に基づく教	Each teacher works in a university hospital as a physician, surgeon and physical therapist, respectively. The latest clinical medicine is taught in this class.
授業計画詳細 / Course Schedule	
回(日時)/Time(date and time)	授業内容 / Contents
1	Introduction to health and society today
2	Explanation about how to make a presentation
3	Life style and health1, lecture
4	Life style and health2, watching DVD and demonstration of medical machines
5	Motor system and health1, lecture
6	Motor system and health2, watching DVD and demonstration of medical machines
7	Life style and health, presentation
8	Motor system and health, presentation
9	Life style, Motor system and health, examination
10	Cancer and health1
11	Cancer and health2
12	Cancer and health3
13	Pollution, respiratory system, and health1
14	Pollution, respiratory system, and health2
15	Pollution, respiratory system, and health3

学期 / Semester	2021年度 / Academic Year 4クォ	曜日・校時 / Day・Period	木/Thu 1, 木/Thu 2	
	ーター / Fourth Quarter	TELL IXAM, Day 101100	7,	
開講期間 / Course duration	2021/11/25 ~ 2022/02/03			
必修選択 / Required / Elective	選択 / elective	単位数(一般/編入/留学)/Credits (General /Transfer/Overseas)	2.0//2.0	
時間割コード/Time schedule code	20210586028501	科目番号 / Course code	05860285	
科目ナンバリングコード / Numbering code	GEMA 15171_005			
授業科目名/Course title	B8人の健康について/Human Hea	alth		
編集担当教員 / Instructor in charge of the				
course syllabus	折口 智樹/Origuti Tomoki, 澤 	井 照光/Sawai Terumitu,田中	貴子/Tanaka Takako	
授業担当教員名(科目責任者) / Instructor in charge of the course	折口 智樹/Origuti Tomoki			
授業担当教員名(オムニバス科目等)	↓    折□ 智樹/Origuti Tomoki.選	井 照光/Sawai Terumitu, 田中	貴子 / Tanaka Takako	
/ Instructor(s)	In I I I I I I I I I I I I I I I I I I	, ж., ж., ж., ж., ж., ж., ж., ж., ж., ж.	ye j / ramana ramano	
科目分類 / Course Category	全学モジュール 科目,教養モジ	ュール		
対象年次/Intended year	1, 2, 3, 4	講義形態/Course style	講義 / Lecture	
教室/Class room	教養教育A棟43 / RoomA-43			
対象学生(クラス等) /Intended year (class)	医(医)・歯・情・工・環			
担当教員Eメールアドレス/E-mail address	origuchi nagasaki-u.ac.jp(メ	ールを送信する際は を@に変更して	て送信してくだ さい)	
担当教員研究室/Office	折口/医学部保健学科2階、澤井/同	35階、田中/同3階		
担当教員TEL/Tel	折口/095-819-7921,澤井/095-819	9-7990,田中/095-819-7967		
担当教員オフィスアワー/Office hours	木曜日13時			
+豆米の柳亜 12.7 位 B ベは / ○	人の健康ならびに健康問題につい	て理解する。		
授業の概要及び位置づけ/Course overview	医学と環境・工学との関連につい	て検討する。		
授業到達目標/Course goals	健康の概念と健康問題、医療機器 自主的に学習し、知り得た知識を			
知識・技能以外に、この授業を通して身につけて欲	主体性 / Autonomy 汎用的能	力 / Gameric Competence	/Ethics 多様性の理解	
しい力(1つ以上3つまで)/Abilities other than	主体性 / Autonomy 汎用的能力 / Generic Competence 倫理観 / Ethics 多様性の理解 / Understanding Diversity 協働性 / Cooperativeness 考えをやり取りする力 / Ability to			
knowledge and skills acquired mainly through				
the course ( pick 1 to 3 )	A 授業中窓の理解度を確認した		. / Activities to shock the	
	l	ウロガ C 考えさせたりする店動 contents to the lesson or to th		
	, ·	関わる活動 br>/ Activities invo		
	various perspectives			
学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching		動  Activities to practice	-	
method to stimulate students' thinking		的に活用する活動 / Activitie	s that comprehensively	
	utilize knowledge to solve pro			
	E.上記以外の学生の忠考の活性  students' thinking other than	化を促す授業手法 br >/ Teaching	methods to stimulate	
	l ~	ne above れる / It consists only of I	ectures from teachers	
		献度を総合的に評価する。60%以上		
各回の授業内容・授業方法(学習指導方法)/Course		. ,,	-	
contents of each lesson	詳細は授業計画詳細を参照			
	予習 特に指定しない。 復習 講義の内容について復習す	スレレキに 護美に朗油オス東西に	ついて白士学羽たし 理報を	
事前、事後学習の内容/Preparation & Review	復習 講義の内容について復習するとともに、講義に関連する事項について自主学習をし、理解を確実にするよう努めること。(2h)			
	l ' '	, とに共同して準備すること。 (2h)		
キーワード/Keywords	人、健康、健康問題、医療機器、			
	教科書は特に定めない。			
教科書・教材・参考書/Materials	スライドなどを使用して講義を進める。			
受講要件(履修条件)/Prerequisites	健康ならびに健康問題に関心のあ	る学生、共同して学習することに関	心のある学生。	
		教育を受ける機会を確保するため、		
		に取り組んでいます。授業における		
アクセシビリティ/Accessibility (for students	•			
with disabilities)				
	アシスト広場(障がい学生支援室)連絡先 (TEL)095-819-2006(FAX)095-819-2948			
備考(URL)/Remarks (URL)	(1-1,000 010 2000 (1101) 000 010 2010			
学生へのメッセージ/Message for students	プレゼンテーション(発表)をする	 5方法を学んでおく。		
	1			

実務経験のある教員による授業科目であるか	Y		
(Y/N)/Instructor(s) with practical experience			
実務家教員名/実務経験内容/実務経験に基づく教			
	担当教員は大学病院で内科医、外科医、理学療法士として診療に携わっており、最新の健康や病気		
用)/Name / Details of practical experience /	に関する内容を提供する。		
Contents of course			
授業計画詳細 / Course Schedule			
回(日時)/Time(date and time)	授業内容 / Contents 授業手法 /		
第1回	人の健康について概論(担当:折口)	E	
<b>第</b> 1四	講義	Γ	
第2回	生活習慣・運動と健康について(担当:折口)	F	
77-CI	プレゼンテーションの説明	!	
第3回	生活習慣と健康について1(担当:折口)	A	
	講義		
第4回	生活習慣と健康について2(担当:折口)	c	
	WD鑑賞と医療機器のデモンストレーション		
第5回	運動と健康について1(担当:折口)	A	
	講義 運動と健康について2(担当:折口)		
第6回	理動と健康について2(担ヨ:折口)  DVD鑑賞と医療機器のデモンストレーション	c	
	世紀 1000 日本 1		
第7回	エル目は、圧動と呼吸について(担当・かロ)  プレゼンテーション	В	
	プレビンス フェン    生活習慣・運動と健康について(担当:折口)		
第8回	プレゼンテーション	В	
	生活習慣・運動と健康について(担当:折口)		
第9回	小テストとレポート	A	
第10回	がんと健康について1(担当:澤井)	A	
第11回	がんと健康について2(担当:澤井)	A	
第12回	がんと健康について3(担当:澤井)	А	
第13回	公害と呼吸器と健康について1(担当:田中)	F	
第14回	公害と呼吸器と健康について2(担当:田中)	F	
第15回	公害と呼吸器と健康について3(担当:田中)	С	

学期 / Semester	2021年度/Academic Year 3クォ ーター/Third Quarter	曜日・校時 / Day・Period	木/Thu 1, 木/Thu 2	
開講期間 / Course duration	2021/09/28 ~ 2021/11/18			
必修選択 / Required / Elective	選択/elective	単位数(一般/編入/留学)/Credits (General /Transfer/Overseas)	2.0/2.0/2.0	
時間割コード/Time schedule code	20210586001301	科目番号 / Course code	05860013	
科目ナンバリングコード / Numbering code	GEMA 11711_005			
授業科目名/Course title	B9ヒトの生物学/Life Science	of Humans and Living Organisms		
編集担当教員 / Instructor in charge of the course syllabus	大庭 伸介,坂井 詠子/SAKAI	Eiko, 藤山 理恵/Fujiyama Rie,	織田 善晃/Yoshiaki Oda	
授業担当教員名(科目責任者) / Instructor in charge of the course	大庭 伸介			
授業担当教員名(オムニバス科目等) / Instructor(s)	大庭 伸介,坂井 詠子/SAKAI	Eiko, 藤山 理惠/Fujiyama Rie,	織田 善晃/Yoshiaki Oda	
科目分類/Course Category		ュール		
対象年次 / Intended year	1, 2, 3, 4	講義形態 / Course style	講義 / Lecture	
教室 / Class room	教養教育B棟34 / RoomB-34			
対象学生(クラス等) /Intended year (class)	医(医・保)・情・工・環			
担当教員Eメールアドレス/E-mail address	大庭:s-ohba nagasaki-u.ac.jp u.ac.jp 織田:oda.yoshiaki n	坂井:eiko-s nagasaki-u.ac.jp agasaki-u.ac.jp	藤山:rierika @nagasaki-	
担当教員研究室/Office	大庭:医歯薬学総合研究科細胞生	物学分野 坂井:医歯薬学総合研究 医歯薬学総合研究科加齢口腔生理学		
担当教員TEL/Tel	大庭伸介:095-819-7630			
担当教員オフィスアワー/Office hours	大庭伸介 / 歯学部教育研究棟(A	棟)3F/木曜17:00-18:00		
授業の概要及び位置づけ/Course overview	発生学・細胞生物学・脳生理学・神経生理学の観点から、生物としてのヒトを理解するための基礎 知識の獲得を目指す。ヒトの各器官・組織の正常な発生過程と構造(発生・組織学)、生命現象の 基本単位である細胞の構造と働き(細胞生物学)、動物性機能の根幹をなす脳・神経の構造とはた らき(脳・神経生理学)に続いて、これらが統合された形で機能する例として味覚を概説する。			
授業到達目標/Course goals	とトの発生過程と組織構造の概略を説明できる。 細胞の構造と活動の概略を説明できる。 脳や神経の仕組みとはたらきの概略を説明できる。 味覚の仕組みの概略を説明できる。 必要な科学情報を検索し、まとめることができる。			
知識・技能以外に、この授業を通して身につけて欲しい力(1つ以上3つまで)/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)	主体性 / Autonomy - 汎田的能力 / Ganaric Compatance - 倫理組 / Ethics - 多様性の理解			
学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking	A.授業内容の理解度を確認したり自分で考えさせたりする活動 degree of comprehension of the contents to the lesson or to think over B.多角的に考えるために他者と関わる活動 description of the contents to the lesson or to think over B.多角的に考えるために他者と関わる活動 description of the contents to the lesson or to think over B.多角的に考えるために他者と関わる活動 description of the contents to the lesson or to think over are activities involving others to think from the various perspectives C.技能修得のために実践する活動 description of lesson of the contents of			
成績評価の方法・基準等/Method of evaluation	期末試験(80点)、授業への取り組み(20点)			
各回の授業内容・授業方法 (学習指導方法)/Course contents of each lesson	詳細は授業計画詳細を参照			
事前、事後学習の内容/Preparation & Review	予習:参考書や資料をあらかじめ 復習:資料を再読し、理解を確実	読んできてください(1 h) にするように努めてください(1 h)	)	
キーワード/Keywords	遺伝子、タンパク質、細胞、個体	発生、遺伝子調節、骨、脳、神経、	味覚	
教科書・教材・参考書/Materials	1 . Essential細胞生物学 原書第4版(中村桂子、松原謙一監訳)南江堂 2016 2 . ラングマン人体発生学 第11版(安田峯生、山田重人訳) MEDSI 2018 3 . 神経科学 -脳の探求- <改訂版> (藤井聡 監訳、山崎良彦、後藤薫、加藤宏司 訳)西村書店 2021			
受講要件(履修条件)/Prerequisites	期末試験の受験には2/3以上の出席	まを必須とする アン・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		

アクセシビリティ/Accessibility (for students with disabilities)	長崎大学では,全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため,修学の妨げとなり得る社会 的障壁の除去及び合理的配慮の提供に取り組んでいます。授業における合理的配慮等のサポートに ついては,担当教員(上記連絡先参照)または「アシスト広場」(障がい学生支援室)にご相談下 さい。 アシスト広場(障がい学生支援室)連絡先 (TEL)095-819-2006 (FAX)095-819-2948 (E-MAIL)support@ml.nagasaki-u.ac.jp
備考(URL)/Remarks (URL)	
学生へのメッセージ/Message for students	
実務経験のある教員による授業科目であるか (Y/N)/Instructor(s) with practical experience	Υ
実務家教員名/実務経験内容/実務経験に基づく教育内容(実務経験のある教員による授業科目のみ使用)/Name / Details of practical experience / Contents of course	藤山 理恵 / 大学病院での歯科医師として味覚外来担当による診療経験 / 味覚外来での診療経験を基にした感覚疾患(味覚障害)の体験実習を実施し、感覚のみならず人体の構造・機能について講義する。 大庭 伸介 / 東京大学医学部附属病院顎口腔外科における歯科・口腔外科診療の実務経験 / 歯科・口腔外科診療の実務経験を踏まえ、人体の諸器官の発生過程と構造に関する講義を行う。
授業計画詳細 / Course Schedule	
回(日時)/Time(date and time)	授業内容 / Contents
9/30(1-2校時)	第1回 イントロダクション・生命のはじまり(大庭伸介) 第2回 からだをつくるメカニズム(大庭伸介)
10/7(1-2校時)	第3回 器官をつくるための基本構造 (大庭伸介) 第4回 器官の構造(大庭伸介)
10/14(1-2校時)	第5回 細胞のつくりと機能(坂井詠子) 第6回 細胞の調節機構(坂井詠子)
10/21(1-2校時)	第7回 細胞の調節機構(坂井詠子) 第8回 発表会(発表課題は9/30にLACSで公開)(坂井詠子)
10/28(1-2校時)	第9回 脳の基本構造と機能(織田善晃) 第10回 神経伝達のメカニズム(織田善晃)
11/4(1-2校時)	第11回 ニューロン以外の脳の働き(織田善晃) 第12回 脳が司る機能:サーカディアンリズム・睡眠(織田善晃)
11/11 (1-2校時)	第13回 びっくり、味覚体験 (不幸編)(藤山理恵) 第14回 味覚の基礎と味覚異常(藤山理恵)
11/18 (1校時)	第15回 びっくり、味覚体験(幸せ編)/身体の構造・機能は素晴らしい!(藤山理恵)

関連開図	学期 / Semester	2021年度 / Academic Year 4クォ	曜日・校時 / Day・Period	木/Thu 1, 木/Thu 2
#他数(一般/ Machanian		ーター/Fourth Quarter	,,	. , , , .
20/2-00/2-01 回問部コード/Time schedule code 回ります。	開講期間/Course duration	2021/11/25 ~ 2022/02/03		
解目ナンパリングコード / Numbering code	必修選択/Required / Elective	選択 / elective		2.0/2.0/2.0
	時間割コード/Time schedule code	20210586002101	科目番号/Course code	05860021
解棄担当教員 / Instructor in charge of the course syllabus   探蒙担当教員名(科目責任者)	科目ナンバリングコード/Numbering code	GEMA 11731_005		
短漢担当教育名(科目責任者) / Instructor in charge of the course 授業担当教育名(オムニバス科目等) / Instructoris  財産・アISUKUBA Takayuki	授業科目名/Course title	B9ストレスと健康/Stress and	Health	
接業担当教員名(科目責任者) / Instructor in charge of the course / 接業担当教員名(オニバス科目等) / Just Part Course Category / Just Part Course Category	•	筑波 隆幸 / TSUKUBA Takayuki,	門脇 知子/KADOWAKI Tomoko,内萠	羨 真理子/Naito Mariko
関業担当教員名(オムニバス科目等)	授業担当教員名(科目責任者)	筑波 隆幸 / TSUKUBA Takayuki		
### Part				
対象年次 / Intended year 1, 2, 3, 4 議義形態 / Course style 講義 / Lecture 教室 / Class room 教教育自婦4 / RoomB-34		筑波 隆幸/TSUKUBA Takayuki,	門脇 知子/KADOWAKI Tomoko,内菔	養 真理子/Naito Mariko
教養学生(グラス等) /Intended year (class) 版 医(医・保)・情・エ・環 が 漢建学: tsuta nagasaki-u.ac.jp	科目分類/Course Category	全学モジュール 科目,教養モジ	ュール	
選案学生(クラス等) / Intended year (class)	対象年次 / Intended year	1, 2, 3, 4	講義形態/Course style	講義 / Lecture
親遠陳幸:tsuta nagasaki-u.ac.jp 門路列子:tomokok nagusaki-u.ac.jp 内藤真理子:maito nagasaki-u.ac.jp 対遠陳幸:結科薬理学 門路列子:tomokok nagusaki-u.ac.jp 対遠陳幸:結科薬理学 門路列子:tomokok nagusaki-u.ac.jp 対遠陳幸:結科薬理学 門路列子:tomokok nagusaki-u.ac.jp 対遠陳幸:結婚薬理学 門路列子:tomokok nagusaki-u.ac.jp 対遠陳幸:は新薬理学 門路列子:フロンティア生命科学 内藤真理子: 回路19年 1989 担当教員TEL/Tel 担当教員TEL/Tel 担当教員TEL/Tel 担当教員TOMOKOK 1989 担当教員TOMOKOK Nagusaki-u.ac.jp 対遠陳幸:は新薬理学 門路列子:フロンティア生命科学 内藤真理子: 回路19年 1989 担当教員オフィスアワー/Office hours 担当教員オフィスアワー/Office hours 担当教員オフィスアワー/Office hours 担当教員では国面付け/Course verview オムニバス形式授業・生命科学 授業到達目標/Course goals ストレスに関係する様々な生命科学の現象を理解する 主体性 / Autonomy 汎用的能力 / Generic Competence 倫理観 / Ethics 多様性の	教室/Class room	教養教育B棟34 / RoomB-34		
担当教員FX-ルアドレス/E-mail address 門脇卯子:tomokok nagasaki-u.ac.jp 内藤真理子:mailto nagasaki-u.ac.jp 対流障率:歯科薬理学 門脇卯子:フロンティア生命科学 内藤真理子:口診病原理生物学 対流障率: 歯科薬理学 門脇卯子:フロンティア生命科学 内藤真理子:口診病原理生物学 対流障率: 095-819-7652 門脳卯子: 095-819-48504 内藤真理子: 095-819-4855 担当教員TEL/Tel 担訴・工人ス形式授業・生命科学 大阪直理子: 095-819-4255 担当教員TEL/Tel 担訴・工人ス形式授業・生命科学 ストレスに関係する様々な生命科学の現象を理解する ストレスに関係する様々な生命科学 / Understanding Diversity 協働性 / Cooperativeness 考えをやり取りする力 / Abli exchange ideas 国際・地域社会への関心 / Interest in international / Iccal societ ないないは、 (人授業内容の理解度を確認したり自分で考えさせたりする活動・drs/ Activities to che degree of comprehension of the contents to the lesson or to think over B・多角的に考えるために他者と関わる活動・drs/ Activities involving others to thin various perspectives に 技能を得のために実践する活動・drs/ Activities that comprehensive utilize knowledge to solve problems E・上記以外の学生の思考の活性化を促す授業手法 drs/ Teaching methods to stimulate students' thinking other than the above F・教員からの講義のみで構成される -drs/ It consists only of lectures from teacher 授業のよの音/Preparation & Review 学がの音楽を理解するにある。 日標学に関する試験を行います。 音回の授業内容・授業方法(学習指導方法)/Course contents of each lesson 音を呼びるとなりを重要性に関係条件が表を表しました。 日間を表しました。 日間を表しました	対象学生(クラス等) /Intended year (class)	医(医・保)・情・工・環		
担当教員研究室/Office 内藤真理子: 口腔病原体性物学	担当教員Eメールアドレス/E-mail address	門脇知子:tomokok nagasaki-u.a	c.jp	
第22章 295-819-7652 円路対子・295-819-8504 内藤貞子・295-819-8504 内藤貞子・295-819-8504 内藤貞子・295-819-4255 担当教員オフィスアワー/Office hours 「信時半 - 1889 授業の概要及び位置づけ/Course overview オムニバス形式授業・生命科学 現識・技能以外に、この授業を通して身につけておいいけ(1つ以上3つまで)/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course ( pick 1 to 3 )  A. 授業内容の理解を確認したり自分で考えさせたりする活動・セラ/ Activities to che degree of comprehension of the contents to the lesson or to think over 8. 多角的に考えるために他者と関わる活動・セラ/ Activities involving others to thin various perspectives  ウ生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking  かけらいに対議を総合的に活用する活動・セラ/ Activities to practice for acquiring skills 0. 問題解決のために知識を総合的に活用する活動・セラ/ Activities that comprehensive utilize knowledge to solve problems ・上記以外の学生の思考の活性化を促す授業手法 マラ/ Teaching methods to stimulate students' thinking other than the above F. 教員からの講像のみで構成される・セラ/ It consists only of lectures from teacher 授業介容・授業方法(学習指導方法)/Course contents of each lesson  毎回の授業内容・授業方法(学習指導方法)/Course contents of each lesson  毎回の授業内容・伊文子 といっしてを言い。  「教養の名に関する試験を行います。  「教員とストレス  教科書・教材・参考書/Materials  ・「規定とストレス  教科書・教材・参考書/Materials  ・「規定とストレス  教科書・教材・参考書/Materials  ・「関策とストレス  を対してください。  長崎大学では、全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため、修学の妨げとなり得る	担当教員研究室/Office	門脇知子:フロンティア生命科学		
接業の概要及び位置づけ/Course overview オムニバス形式授業・生命科学 授業到達目標/Course goals ストレスに関係する様々な生命科学の現象を理解する 知識・技能以外に、この授業を通して身につけて欲 しい力(1つ以上3つまで)/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)  A. 授業内容の理解度を確認したり自分で考えさせたりする活動 本人授業内容の理解度を確認したり自分で考えさせたりする活動 本人授業内容の理解度を確認したり自分で考えさせたりする活動 をとの思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking  一名、授業内容の理解度を確認したり自分で考えさせたりする活動 をとの思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking  一名、授業内容の理解度を確認したり自分で考えさせたりする活動 と、授業内容の理解度を確認したり自分で考えさせたりする活動 なために他者と関わる活動 をといてもいけである活動 と、技能修得のために実践する活動 と、技能修得のために実践する活動 と、対能修得のために実践する活動 をといてもいけでは、するにいけでは、するにいけでは、するにはでは、するにはでは、するにははでは、するにはでは、するにはでは、するにははでは、するにははでは、するにははでは、するにはは、するにはは、するにははでは、するには、するには、するにはは、するにはは、するには、するにはは、するには、するに	担当教員TEL/Tel	門脇知子:095-819-8504		
技業到達目標/Course goals	担当教員オフィスアワー/Office hours			
知識・技能以外に、この授業を通して身につけて欲しい力(1つ以上3つまで)/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course(pick 1 to 3)  - A. 授業内容の理解度を確認したり自分で考えさせたりする活動 をはいまするというというというというというというというというというというというというというと	授業の概要及び位置づけ/Course overview	オムニバス形式授業・生命科学		
知識・技能以外に、この授業を通して身につけて欲しい力(1つ以上3つまで)/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course(pick 1 to 3)  - A. 授業内容の理解度を確認したり自分で考えさせたりする活動 をはいまするというというというというというというというというというというというというというと	授業到達目標/Course goals	ストレスに関係する様々な生命科	 学の現象を理解する	
the course ( pick 1 to 3 )  A. 授業内容の理解度を確認したり自分で考えさせたりする活動	しい力(1つ以上3つまで)/Abilities other than	,		
A. 授業内容の理解度を確認したり自分で考えさせたりする活動 degree of comprehension of the contents to the lesson or to think over B. 多角的に考えるために他者と関わる活動 **content of the stimulate students' thinking 	, , , , , ,	exchange ideas 国際・地域社	会への関心/Interest in internat	ional / local society
各回の授業内容・授業方法(学習指導方法)/Course contents of each lesson詳細は授業計画詳細を参照事前、事後学習の内容/Preparation & Review各授業ごとにテーマが与えられます。そのテーマについて各自でインターネットを用いて調プレゼンテーションしてください。キーワード/Keywords環境とストレス教科書・教材・参考書/Materialsなし受講要件(履修条件)/Prerequisites授業の2/3は出席してください長崎大学では、全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため、修学の妨げとなり得る	学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching	degree of comprehension of the B.多角的に考えるために他者とvarious perspectives C.技能修得のために実践する活 D.問題解決のために知識を総合utilize knowledge to solve prol E.上記以外の学生の思考の活性students' thinking other than	contents to the lesson or to th 関わる活動 br>/ Activities invo 動 ・ Activities to practice 	ink over Iving others to think from for acquiring skills s that comprehensively methods to stimulate
Example 2   Contents of each lesson			0	
事前、事後学習の内容/Preparation & Reviewプレゼンテーションしてください。キーワード/Keywords環境とストレス教科書・教材・参考書/Materialsなし受講要件(履修条件)/Prerequisites授業の2/3は出席してください長崎大学では,全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため,修学の妨げとなり得る		詳細は授業計画詳細を参照		
教科書・教材・参考書/Materialsなし受講要件(履修条件)/Prerequisites授業の2/3は出席してください長崎大学では,全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため,修学の妨げとなり得る	事前、事後学習の内容/Preparation & Review			ターネットを用いて調べて、
受講要件(履修条件)/Prerequisites 授業の2/3は出席してください 長崎大学では,全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため,修学の妨げとなり得る	キーワード/Keywords	環境とストレス		
長崎大学では、全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため、修学の妨げとなり得る	教科書・教材・参考書/Materials	なし		
	受講要件(履修条件)/Prerequisites	授業の2/3は出席してください		
	, ,	長崎大学では、全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため、修学の妨げとなり得る社会的障壁の除去及び合理的配慮の提供に取り組んでいます。授業における合理的配慮等のサポートについては、担当教員(上記連絡先参照)または「アシスト広場」(障がい学生支援室)にご相談下さい。アシスト広場(障がい学生支援室)連絡先		
(TEL) 095-819-2006 (FAX) 095-819-2948 備考(URL) /Remarks (URL)	備老(IIRI )/Remarks(IIRI)			

学生へのメッセージ/Message for students	授業の2/3は出席してください	
実務経験のある教員による授業科目であるか	N	
(Y/N)/Instructor(s) with practical experience	The state of the s	
実務家教員名/実務経験内容/実務経験に基づく教		
育内容(実務経験のある教員による授業科目のみ使		
用)/Name / Details of practical experience /		
Contents of course 授業計画詳細 / Course Schedule		
授業計画詳細 / Course Schedure		
回(日時)/Time(date and time)	授業内容 / Contents	授業手法 /
	生体とストレス(概説)生体の外と内部からのストレスについて概説す	
1	<b>న</b> .	A
2	薬物とストレス:薬物が起こす様々なストレスについて概説する。	А
	老化とストレス:細胞の内部で起こる老化というストレスについて概説	
3	する。	A
		В
4	ストレスに関する発表1	С
		D
		В
5	ストレスに関する発表 2	C
		D
6	ストレスと免疫 1 (仮題)	A
7	ストレスと免疫2(仮題)	А
8	ストレスと免疫3(仮題)	А
		В
9	ストレスに関する発表3	C
		D
10	ストレスに関する発表4	C B
11	感染症とストレス(仮題)	A
12	感染症とストレス2(仮題)	A
13	感染症とストレス3(仮題)	A
	` '	В
14	ストレスに関する発表5	c
		D
		В
15	ストレスに関する発表6	C
		D

学期 / Semester	2021年度/Academic Year 3クォーター/Third Quarter	曜日・校時 / Day・Period	木/Thu 1, 木/Thu 2
開講期間 / Course duration	2021/09/28 ~ 2021/11/18		
必修選択/Required / Elective	選択 / elective	単位数(一般/編入/留学)/Credits (General /Transfer/Overseas)	2.0//2.0
時間割コード/Time schedule code	20210586036701	科目番号 / Course code	05860367
科目ナンバリングコード/Numbering code			
授業科目名/Course title	B10対人関係を考える[再履修用	]/Workshops on Interpersonal Re	lationship
編集担当教員 / Instructor in charge of the course syllabus	當山 明華/Toyama Sayaka		
授業担当教員名(科目責任者) / Instructor in charge of the course	當山 明華/Toyama Sayaka		
授業担当教員名(オムニバス科目等) / Instructor(s)	當山 明華 / Toyama Sayaka		
科目分類 / Course Category			
対象年次 / Intended year	2, 3, 4	講義形態 / Course style	講義 / Lecture
教室 / Class room	2, 0, 7 教養教育B棟44 / RoomB-44	m 我// ぶ / Odd GC Style	時我 / Locture
対象学生(クラス等) /Intended year (class)	医(医・保)・歯・情・工・環		
担当教員Eメールアドレス/E-mail address			で送信してくだ さい)
担当教員研究室/Office	アドミッションセンター	77で区内する原は できに交更して	I MIN COLL COLL
担当教員TEL/Tel	2115		
担当教員オフィスアワー/Office hours	メールにて予約		
担当教員オフィステラー/OTTICE Hours			のコミュニケーションに必要
授業の概要及び位置づけ/Course overview	とされる基礎能力の育成を目指します。 他者や社会を理解する科目ですが,これらを理解するためにはまず自分を知ることが大切です。そのために,最初に自己の感情や思考についての理解を深め,その後他者や社会について理解を深めていきます。 この科目では,最初に理論を学び,その後理論を用いたワーク,グループ・ディスカッション等を行います。自己と他者の基礎的知識を理解し実践によって定着することで,皆さんの社会生活が豊かになることを目指します。		
授業到達目標/Course goals	(1)自己および他者についての基礎 (2)自分の気持ちや考えを整理する (3)自分の気持ちや考えを他者に表 (4)自分の考えと異なる他者の考え	ることができる 長現することができる にを理解できる 見的に考えようとすることができる	
知識・技能以外に、この授業を通して身につけて欲しい力(1つ以上3つまで)/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)	主体性/Autonomy 汎用的能 /Understanding Diversity 協	力/Generic Competence 倫理観	/Ethics 多様性の理解 やり取りする力/Ability to ional / local society
学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking	degree of comprehension of the B.多角的に考えるために他者とvarious perspectives C.技能修得のために実践する活 D.問題解決のために知識を総合utilize knowledge to solve prol E.上記以外の学生の思考の活性students' thinking other than F.教員からの講義のみで構成さ	化を促す授業手法 / Teaching the above れる br>/ It consists only of I	ink over Iving others to think from for acquiring skills s that comprehensively methods to stimulate ectures from teachers
成績評価の方法・基準等/Method of evaluation 各回の授業内容・授業方法(学習指導方法)/Course	評価は提示するループリックを用また,下記の条件を全て満たした・出席は8回以上・最終課題以外の課題提出は5回・最終課題の提出 (課題については,期限外の提出	以上	

事前、事後学習の内容/Preparation & Review	各回とも,テーマに沿ったワークを行っています。学修を深めるために復習を行い(1h),それを元にしたレポートの提出を求めます(3h)。
キーワード/Keywords	論理的思考,批判的思考,ディスカッション
教科書・教材・参考書/Materials	教科書は指定しません。参考資料等は授業のなかで随時配布・提示します。
受講要件(履修条件)/Prerequisites	
アクセシビリティ/Accessibility (for students with disabilities)	長崎大学では、全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため、修学の妨げとなり得る社会的障壁の除去及び合理的配慮の提供に取り組んでいます。 授業における合理的配慮等のサポートについては、担当教員(上記連絡先参照)または「アシスト広場」(障がい学生支援室)にご相談下さい。アシスト広場(障がい学生支援室)連絡先(TEL)095-819-2006(FAX)095-819-2948
備考(URL)/Remarks (URL)	全回出席が可能なこと。集中して授業や課題に取り組むこと。自分の言動に責任を持てることを求めます。 教員からの指示がない限り,授業中のPCおよびスマートフォンの使用は不可とします。
学生へのメッセージ/Message for students	この科目では,理論の理解を元に自己および他者との関わりを実践的に行います。そのため,授業外での学修や課題、調査の比重が大きいです。受講を希望する人はその点に留意して参加して下さい。
実務経験のある教員による授業科目であるか (Y/N)/Instructor(s) with practical experience	N
実務家教員名/実務経験内容/実務経験に基づく教育内容(実務経験のある教員による授業科目のみ使用)/Name / Details of practical experience / Contents of course	
授業計画詳細 / Course Schedule	
回(日時)/Time(date and time)	授業内容 / Contents
第1,2回	オリエンテーション,自分自身を知る
第3,4回	自己とは何か
第5,6回	自己と他者(1)ステレオタイプ,対人認知
第7,8回	自己と他者(2)
第9,10回	自己と社会(1)集団規範,社会的ジレンマ
第11,12回	自己と社会(2)
第13,14回	自己と環境
第15回	まとめと振り返り

学期 / Semester	2021年度 / Academic Year 4クォーター / Fourth Quarter	曜日・校時 / Day・Period	木/Thu 1, 木/Thu 2
開講期間 / Course duration	2021/11/25 ~ 2022/02/03		
必修選択/Required / Elective	選択 / elective	単位数(一般/編入/留学)/Credits (General /Transfer/Overseas)	2.0//2.0
時間割コード/Time schedule code	20210586036901	科目番号 / Course code	05860369
科目ナンバリングコード / Numbering code			
授業科目名/Course title	B10人間関係の社会学[再履修用	]/Sociology of Human Relationsh	ip
編集担当教員 / Instructor in charge of the			
course syllabus	岡田 佳子 / Okada Yoshiko		
授業担当教員名(科目責任者)			
/Instructor in charge of the course	岡田 佳子 / Okada Yoshiko		
授業担当教員名(オムニバス科目等)			
/ Instructor(s)	岡田 佳子 / Okada Yoshiko		
科目分類 / Course Category	 全学モジュール 科目		
対象年次 / Intended year	2, 3, 4	講義形態 / Course style	講義 / Lecture
教室 / Class room		mission is a course of the	W10.000
対象学生(クラス等) /Intended year (class)	医(医・保)・歯・情・工・環		
担当教員Eメールアドレス/E-mail address	, ,		——————————————— 送信してください)
担当教員研究室/Office	共用校舎 2 (多文化社会学部3号館		Ello C (/CCV.)
担当教員TEL/Tel	095-819-2091	- <i>)</i> 102	
三二次只101	何か質問や相談したいことがあっ	たら遠慮なく来てください。	
担当教員オフィスアワー/Office hours	l	ールにて面談の予約をしてください。	0
授業の概要及び位置づけ/Course overview	私達はこの世に生まれてから死ぬまで、必ず誰かとの人間関係の中で生きています。本科目では、この対人関係の中にみられる諸問題について客観的・分析的に考え、その後自分達で何かしらの解決策を探求していくことを目指します。そのために本科目ではまず、様々な人間関係の中にある諸問題について、教育学・社会学の観点から客観的・分析的に考えるための視点を養います。次に、それらの視点に基づき、今後実際の諸問題にどのように対応していくのかについてグループワークやディスカッションの中で自分達なりの答えを考え出していくことを目指します。本科目は大学や社会でのコミュニケーションに必要とされる思考力・分析力・コミュニケーション力など、様々な基礎能力を育成することを目指しています。そのため、この科目では皆さんの積極的な参加が不可欠です。授業内では他者とのコミュニケーションや自分の意見を持つことが強く求められます。この科目ではグループワークや課題の配点を高くしています。そのため、受動的に授業を受けたい人には非常に不向きな授業であるため、その点に留意して受講してください。		
授業到達目標/Course goals 知識・技能以外に、この授業を通して身につけて欲しい力(1つ以上3つまで)/Abilities other than	・人間関係が人に及ぼす影響につ ・自分が経験してきた人間関係の ・他者との考え方・価値観の違い ・人間関係に関する諸問題につい ・他者の多様な価値観について受 主体性/Autonomy 汎用的能	いて社会学の用語を用いて説明する 影響について、客観的に分析できる が生まれる背景や要因について推察 て自分の考えを述べることができる 容的に関わることができる 力/Generic Competence 倫理観	ことができる
knowledge and skills acquired mainly through	/ Understanding Diversity 版	•	やり取りする力/Ability to
the course ( pick 1 to 3 )	exchange ideas 国際・地域社	会への関心/Interest in internat	ional / local society
学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking	degree of comprehension of the B.多角的に考えるために他者とvarious perspectives C.技能修得のために実践する活D.問題解決のために知識を総合utilize knowledge to solve prol E.上記以外の学生の思考の活性students' thinking other than	化を促す授業手法 / Teaching :	ink over Iving others to think from for acquiring skills s that comprehensively methods to stimulate

	授業内ワーク及び事前ワーク40%、授業外課題60% 全課題の総計を100点満点に換算し、60点以上を合格とします。	
	主味題の総計を100点両点に換算し、00点以上を占桁としより。  但し、(1)全体の2/3以上の出席及び、(2)ワークと課題を全体の2/3以上提出している	
	ロン、(1)至体の2/3以上の山席及び、(2)ソーソと誘題を主体の2/3以上提出している  こと(3)最終グループプレゼンテーションに参与していることを「成績評価の最低条件」としま	
成績評価の方法・基準等/Method of evaluation	こと(3)取終ノルーノフレビンテーションに参うしていることを「成績計画の取職宗旨」としま   す。(この条件を満たしていない学生は自動的に単位が取得できないことになります。また、これ	
が展刊画のグライム 至中号/ mothlod of evaluation	らは合格の最低条件ではありません。採点結果によっては不合格になる可能性も十分にありますの	
	でくれぐれも注意してください)	
	本科目では、最終試験は実施しません。その代わり、授業回数が16回ありますので注意してくださ	
	L1 <sub>0</sub>	
各回の授業内容・授業方法 (学習指導方法)/Course	  詳細は授業計画詳細を参照	
contents of each lesson		
事前、事後学習の内容/Preparation & Review	本科目では、毎回課題を提出してもらいます。その中に授業の予習・復習の内容が含まれているので、授業に出席する際は前週の課題を提出したうえで臨むこと。	
キーワード/Keywords	社会化、ジェンダー、生徒文化、階層、教育格差、文化的再生産	
	教科書は指定しません。参考資料等は授業の中で随時配付します。	
	また、主な参考書は以下の通りです。	
	ピエール・ブルデュー(1991) 『再生産』藤原書店	
	ピエール・ブルデュー(1990)『ディスタンクシオン』藤原書店	
数科書・数料・会 <del>字</del> 書 /Motoriole	恒吉僚子(1992)『人間形成の日米比較-かくれたカリキュラム』中央公論社(中公新書)	
教科書・教材・参考書/Materials	木村涼子(1999)『学校文化とジェンダー』勁草書房  エリザベート・バダンテール(1998)『母性という神話』筑摩書店(ちくま学芸文庫)	
	エリサペート・ハダンテール(1998) 『母性といつ伸話』筑摩書店(ちくま字芸又庫)  ポール・ウィリス(1996) 『ハマータウンの野郎ども』筑摩書店(ちくま学芸文庫)	
	パール・フィザス(1996) * バャーテランの野師とも』巩厚音店(らくよ子云文庫)  アンソニー・ギデンズ(1995) 『親密性の変容-近代社会におけるセクシュアリティ、愛情、エロティ	
	アンソニー・キテンス(1995) * 税監性の复合-近10社会にのけるセクシュアリティ、愛情、エロティ  シズム』而立書房	
	ノヘム』   11 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
	大震震	
	「授業作うするようと、ファイン・ファイン・ 「現場を引き入り、	
	、グループワークの妨げになる時点での入室を断る場合があります。(その時間の出席は認めませ	
受講要件(履修条件)/Prerequisites	ん)授業開始時間には必ず着席しておくよう、くれぐれも注意してください。	
	・授業中の私語および携帯電話の使用は禁止します。使用を発見した段階で退室してもらう場合が	
	あります。	
	長崎大学では、全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため、修学の妨げとなり得る社会的	
	障壁の除去及び合理的配慮の提供に取り組んでいます。授業における合理的配慮等のサポートにつ	
アクセシビリティ/Accessibility (for students	いては,担当教員(上記連絡先参照)または「アシスト広場」(障がい学生支援室)にご相談下さい	
with disabilities)	•	
	アシスト広場(障がい学生支援室)連絡先 	
	(TEL) 095-819-2006 (FAX) 095-819-2948	
/# +z (UDL > /D	・この授業では座席指定を行います。座席の指示は授業開始時に行うため、遅刻しないこと。	
備考(URL)/Remarks (URL)	・授業内でグループワークを頻繁に行うため、特別の理由がない限りは遅刻厳禁とします。それに (STATE) ままる TRANS (STATE ) と	
	留意したうえで受講すること。 この科目では自分の経験や社会的な問題について客観的に捉え直す視点を培い、考える力をつけて	
学生へのメッセージ/Message for students	この科目では自力の経験で任去的な问題にプロで各観的に捉え直り視点を培い、考える力をプロで  いくことをねらいとしています。人間関係や社会的な問題について一緒にじっくり考えていきまし	
子主へのパッピーフ/Wessage Tot Students	よう。	
 実務経験のある教員による授業科目であるか	\$\sigma \colon 0    \colon 1    \colon 1   \q	
(Y/N)/Instructor(s) with practical experience	N .	
実務家教員名/実務経験内容/実務経験に基づく教		
育内容(実務経験のある教員による授業科目のみ使		
用)/Name / Details of practical experience /		
Contents of course		
授業計画詳細 / Course Schedule		
回(日時)/Time(date and time)	授業内容 / Contents	
第1回	オリエンテーション・学校の人間関係を考える(1)	
第2回	学校の人間関係を考える(2)	
第3回	学校の人間関係を考える(3)	
第4回	学校の人間関係を考える(4)	
第5回	教育格差を考える(1)	
第6回	教育格差を考える(2) 	
第7回	教育格差を考える(3)	
第8回	教育格差を考える(4)	
第9回	ジェンダーについて考える(1)	
第10回	ジェンダーについて考える(2)	

第11回	ジェンダーについて考える(3)
第12回	ジェンダーについて考える(4)
第13回	人の多様性について考える(1)
第14回	人の多様性について考える(2)
第15回	人の多様性について考える(3)
第16回	人の多様性について考える(4)

学期 / Semester	2021年度/Academic Year 3クォーター/Third Quarter	曜日・校時 / Day・Period	木/Thu 1, 木/Thu 2
開講期間 / Course duration	2021/09/28 ~ 2021/11/18		
必修選択 / Required / Elective	選択 / elective	単位数(一般/編入/留学)/Credits (General /Transfer/Overseas)	2.0//2.0
時間割コード/Time schedule code	20210592003701	科目番号 / Course code	05920037
科目ナンバリングコード / Numbering code			
授業科目名 / Course title	B10対人関係を考える / Workshop	os on Interpersonal Relationship	
編集担当教員 / Instructor in charge of the course syllabus	當山 明華/Toyama Sayaka		
授業担当教員名(科目責任者) / Instructor in charge of the course	當山 明華/Toyama Sayaka		
授業担当教員名(オムニバス科目等)	當山 明華 / Toyama Sayaka		
/ Instructor(s)	***・*********************************		
科目分類 / Course Category	教養モジュール	# 学 T / 4 / ^	# # / / /
対象年次 / Intended year	1, 2, 3, 4	講義形態 / Course style	講義 / Lecture
教室/Class room	教養教育B棟44 / RoomB-44		
対象学生(クラス等) /Intended year (class)	医(医・保)・歯・情・工・環		- 14 /- 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 -
担当教員Eメールアドレス/E-mail address		ールを送信する際は を@に変更して	て达信してくた さい)
担当教員研究室/Office	アドミッションセンター		
担当教員TEL/Tel	2115		
担当教員オフィスアワー/Office hours	メールにて予約		/ > > -/-
授業の概要及び位置づけ/Course overview	とされる基礎能力の育成を目指します。 他者や社会を理解する科目ですが,これらを理解するためにはまず自分を知ることが大切です。そのために,最初に自己の感情や思考についての理解を深め,その後他者や社会について理解を深めていきます。 この科目では,最初に理論を学び,その後理論を用いたワーク,グループ・ディスカッション等を行います。自己と他者の基礎的知識を理解し実践によって定着することで,皆さんの社会生活が豊かになることを目指します。		
授業到達目標/Course goals	(1)自己および他者についての基礎 (2)自分の気持ちや考えを整理する (3)自分の気持ちや考えを他者に表 (4)自分の考えと異なる他者の考え	ことができる 長現することができる _ を理解できる 乳的に考えようとすることができる	
知識・技能以外に、この授業を通して身につけて欲しい力(1つ以上3つまで)/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)	主体性/Autonomy 汎用的能. /Understanding Diversity 協	力/Generic Competence 倫理観	/Ethics 多様性の理解 やり取りする力/Ability to ional / local society
学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking	A.授業内容の理解度を確認したり自分で考えさせたりする活動 degree of comprehension of the contents to the lesson or to think over B.多角的に考えるために他者と関わる活動 various perspectives C.技能修得のために実践する活動 C.技能修得のために実践する活動 D.問題解決のために知識を総合的に活用する活動 br>/ Activities to practice for acquiring skills D.問題解決のために知識を総合的に活用する活動 br>/ Activities that comprehensively utilize knowledge to solve problems E.上記以外の学生の思考の活性化を促す授業手法 br>/ Teaching methods to stimulate students' thinking other than the above F.教員からの講義のみで構成される br>/ It consists only of lectures from teachers		
成績評価の方法・基準等/Method of evaluation 各回の授業内容・授業方法(学習指導方法)/Course		以上	

事前、事後学習の内容/Preparation & Review	各回とも,テーマに沿ったワークを行っています。学修を深めるために復習を行い(1h),それを元にしたレポートの提出を求めます(3h)。
キーワード/Keywords	論理的思考,批判的思考,ディスカッション
教科書・教材・参考書/Materials	教科書は指定しません。参考資料等は授業のなかで随時配布・提示します。
受講要件(履修条件)/Prerequisites	
アクセシビリティ/Accessibility (for students with disabilities)	長崎大学では、全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため、修学の妨げとなり得る社会的障壁の除去及び合理的配慮の提供に取り組んでいます。 授業における合理的配慮等のサポートについては、担当教員(上記連絡先参照)または「アシスト広場」(障がい学生支援室)にご相談下さい。アシスト広場(障がい学生支援室)連絡先(TEL)095-819-2006(FAX)095-819-2948
備考(URL)/Remarks (URL)	全回出席が可能なこと。集中して授業や課題に取り組むこと。自分の言動に責任を持てることを求めます。 教員からの指示がない限り,授業中のPCおよびスマートフォンの使用は不可とします。
学生へのメッセージ/Message for students	この科目では,理論の理解を元に自己および他者との関わりを実践的に行います。そのため,授業外での学修や課題、調査の比重が大きいです。受講を希望する人はその点に留意して参加して下さい。
実務経験のある教員による授業科目であるか (Y/N)/Instructor(s) with practical experience	N
実務家教員名/実務経験内容/実務経験に基づく教育内容(実務経験のある教員による授業科目のみ使用)/Name / Details of practical experience / Contents of course	
授業計画詳細 / Course Schedule	
回(日時)/Time(date and time)	授業内容 / Contents
第1,2回	オリエンテーション,自分自身を知る
第3,4回	自己とは何か
第5,6回	自己と他者(1)ステレオタイプ,対人認知
第7,8回	自己と他者(2)
第9,10回	自己と社会(1)集団規範,社会的ジレンマ
第11,12回	自己と社会(2)
第13,14回	自己と環境
第15回	まとめと振り返り

学期 / Semester	2021年度 / Academic Year 4クォーター / Fourth Quarter	曜日・校時 / Day・Period	木/Thu 1, 木/Thu 2
開講期間 / Course duration	2021/11/25 ~ 2022/02/03		
必修選択/Required / Elective	選択 / elective	単位数(一般/編入/留学)/Credits (General /Transfer/Overseas)	2.0/2.0/2.0
時間割コード/Time schedule code	20210592003901	科目番号 / Course code	05920039
科目ナンバリングコード / Numbering code			
授業科目名/Course title	B10人間関係の社会学 / Sociolo	gy of Human Relationship	
編集担当教員 / Instructor in charge of the			
course syllabus	岡田 佳子 / Okada Yoshiko		
授業担当教員名(科目責任者)	岡田 佳子 / Okada Yoshiko		
/ Instructor in charge of the course			
授業担当教員名(オムニバス科目等)	  岡田 佳子 / Okada Yoshiko		
/ Instructor(s)			
科目分類/Course Category	全学モジュール 科目,教養モジ		
対象年次 / Intended year	1, 2, 3, 4	講義形態/Course style	講義 / Lecture
教室/Class room	教養教育A棟22 / RoomA-22		
対象学生(クラス等) /Intended year (class)	医(医・保)・歯・情・工・環		
担当教員Eメールアドレス/E-mail address	okadayo nagasaki-u.ac.jp(メー	-ルを送信する際は を@に変更して	送信してください)
担当教員研究室/Office	共用校舎 2 (多文化社会学部3号館	音) 102	
担当教員TEL/Tel	095-819-2091		
	何か質問や相談したいことがあっ		
担当教員オフィスアワー/Office hours	但し、LACS経由ではなく、必ずメ	ールにて面談の予約をしてください。	0
授業の概要及び位置づけ/Course overview	本科目では、この対人関係の中にみられる諸問題について客観的・分析的に考え、その後自分達で何かしらの解決策を探求していくことを目指します。 そのために本科目ではまず、様々な人間関係の中にある諸問題について、教育学・社会学の観点から客観的・分析的に考えるための視点を養います。次に、それらの視点に基づき、今後実際の諸問題にどのように対応していくのかについてグループワークやディスカッションの中で自分達なりの答えを考え出していくことを目指します。 本科目は大学や社会でのコミュニケーションに必要とされる思考力・分析力・コミュニケーション力など、様々な基礎能力を育成することを目指しています。そのため、この科目では皆さんの積極的な参加が不可欠です。授業内では他者とのコミュニケーションや自分の意見を持つことが強く求められます。この科目ではグループワークや課題の配点を高くしています。そのため、受動的に		いて、教育学・社会学の観点 視点に基づき、今後実際の諸 カッションの中で自分達なり ・分析力・コミュニケーショ め、この科目では皆さんの積 自分の意見を持つことが強く
授業到達目標/Course goals 知識・技能以外に、この授業を通して身につけて欲	・人間関係が人に及ぼす影響につ ・自分が経験してきた人間関係の ・他者との考え方・価値観の違い ・人間関係に関する諸問題につい ・他者の多様な価値観について受	いて社会学の用語を用いて説明する 影響について、客観的に分析できる が生まれる背景や要因について推察 て自分の考えを述べることができる 容的に関わることができる	ことができる
しい力(1つ以上3つまで)/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)	/Understanding Diversity 協		やり取りする力/Ability to
学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking	degree of comprehension of the B.多角的に考えるために他者とvarious perspectives C.技能修得のために実践する活D.問題解決のために知識を総合utilize knowledge to solve prol E.上記以外の学生の思考の活性students' thinking other than	化を促す授業手法 / Teaching :	ink over Iving others to think from for acquiring skills s that comprehensively methods to stimulate

	授業内ワーク及び事前ワーク40%、授業外課題60% 全課題の総計を100点満点に換算し、60点以上を合格とします。	
	主味題の総計を100点両点に換算し、00点以上を占桁としより。  但し、(1)全体の2/3以上の出席及び、(2)ワークと課題を全体の2/3以上提出している	
	ロン、(1)至体の2/3以上の山席及び、(2)ソーソと誘題を主体の2/3以上提出している  こと(3)最終グループプレゼンテーションに参与していることを「成績評価の最低条件」としま	
成績評価の方法・基準等/Method of evaluation	こと(3)取終ノルーノフレビンテーションに参うしていることを「成績計画の取職宗旨」としま   す。(この条件を満たしていない学生は自動的に単位が取得できないことになります。また、これ	
が展刊画のグライム 至中号/ mothlod of evaluation	らは合格の最低条件ではありません。採点結果によっては不合格になる可能性も十分にありますの	
	でくれぐれも注意してください)	
	本科目では、最終試験は実施しません。その代わり、授業回数が16回ありますので注意してくださ	
	L1 <sub>0</sub>	
各回の授業内容・授業方法 (学習指導方法)/Course	  詳細は授業計画詳細を参照	
contents of each lesson		
事前、事後学習の内容/Preparation & Review	本科目では、毎回課題を提出してもらいます。その中に授業の予習・復習の内容が含まれているので、授業に出席する際は前週の課題を提出したうえで臨むこと。	
キーワード/Keywords	社会化、ジェンダー、生徒文化、階層、教育格差、文化的再生産	
	教科書は指定しません。参考資料等は授業の中で随時配付します。	
	また、主な参考書は以下の通りです。	
	ピエール・ブルデュー(1991) 『再生産』藤原書店	
	ピエール・ブルデュー(1990)『ディスタンクシオン』藤原書店	
数科書・数料・会字書/Motoriole	恒吉僚子(1992)『人間形成の日米比較-かくれたカリキュラム』中央公論社(中公新書)	
教科書・教材・参考書/Materials	木村涼子(1999)『学校文化とジェンダー』勁草書房  エリザベート・バダンテール(1998)『母性という神話』筑摩書店(ちくま学芸文庫)	
	エリサペート・ハダンテール(1998) 『母性といつ伸話』筑摩書店(ちくま字芸又庫)  ポール・ウィリス(1996) 『ハマータウンの野郎ども』筑摩書店(ちくま学芸文庫)	
	パール・フィザス(1996) * バャーテランの野師とも』巩厚音店(らくよ子云文庫)  アンソニー・ギデンズ(1995) 『親密性の変容-近代社会におけるセクシュアリティ、愛情、エロティ	
	アンソニー・キテンス(1995) * 税監性の复合-近10社会にのけるセクシュアリティ、愛情、エロティ  シズム』而立書房	
	ノヘム』   11 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
	大震震	
	「授業作うするようと、ファイン・ファイン 「原程を引により、MEO C C。  ・授業進行やグループワークの妨げとなるので特段の理由がない限りは遅刻厳禁です。遅刻した際	
	、グループワークの妨げになる時点での入室を断る場合があります。(その時間の出席は認めませ	
受講要件(履修条件)/Prerequisites	ん)授業開始時間には必ず着席しておくよう、くれぐれも注意してください。	
	・授業中の私語および携帯電話の使用は禁止します。使用を発見した段階で退室してもらう場合が	
	あります。	
	長崎大学では、全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため、修学の妨げとなり得る社会的	
	障壁の除去及び合理的配慮の提供に取り組んでいます。授業における合理的配慮等のサポートにつ	
アクセシビリティ/Accessibility (for students	いては,担当教員(上記連絡先参照)または「アシスト広場」(障がい学生支援室)にご相談下さい	
with disabilities)	•	
	アシスト広場(障がい学生支援室)連絡先 	
	(TEL) 095-819-2006 (FAX) 095-819-2948	
/# +z (UDL > /D	・この授業では座席指定を行います。座席の指示は授業開始時に行うため、遅刻しないこと。	
備考(URL)/Remarks (URL)	・授業内でグループワークを頻繁に行うため、特別の理由がない限りは遅刻厳禁とします。それに (STATE) ままる TRANS (STATE ) と	
	留意したうえで受講すること。 この科目では自分の経験や社会的な問題について客観的に捉え直す視点を培い、考える力をつけて	
学生へのメッセージ/Message for students	この科目では自力の経験で任去的な问題にプロで各観的に捉え直り視点を培い、考える力をプロで  いくことをねらいとしています。人間関係や社会的な問題について一緒にじっくり考えていきまし	
子主へのパッピーフ/Wessage Tot Students	よう。	
 実務経験のある教員による授業科目であるか	\$\sigma \colon 0    \colon 1    \colon 1   \q	
(Y/N)/Instructor(s) with practical experience	N .	
実務家教員名/実務経験内容/実務経験に基づく教		
育内容(実務経験のある教員による授業科目のみ使		
用)/Name / Details of practical experience /		
Contents of course		
授業計画詳細 / Course Schedule		
回(日時)/Time(date and time)	授業内容 / Contents	
第1回	オリエンテーション・学校の人間関係を考える(1)	
第2回	学校の人間関係を考える(2)	
第3回	学校の人間関係を考える(3)	
第4回	学校の人間関係を考える(4)	
第5回	教育格差を考える(1)	
第6回	教育格差を考える(2) 	
第7回	教育格差を考える(3)	
第8回	教育格差を考える(4)	
第9回	ジェンダーについて考える(1)	
第10回	ジェンダーについて考える(2)	

第11回	ジェンダーについて考える(3)
第12回	ジェンダーについて考える(4)
第13回	人の多様性について考える(1)
第14回	人の多様性について考える(2)
第15回	人の多様性について考える(3)
第16回	人の多様性について考える(4)

学期 / Semester	2021年度/Academic Year 3クォーター/Third Quarter	曜日・校時 / Day・Period	金/Fri 1, 金/Fri 2
用講期間/Course duration	2021/09/28 ~ 2021/11/19		
必修選択/Required / Elective	選択 / elective	単位数(一般/編入/留学)/Credits (General /Transfer/Overseas)	2.0//2.0
時間割コード/Time schedule code	20210586037101	科目番号 / Course code	05860371
科目ナンバリングコード / Numbering code			
授業科目名/Course title	B11異文化接触とコミュニケーシ	/ョン[再履修用]/Cross-Cultural	Contact and Communication
編集担当教員 / Instructor in charge of the course syllabus	古本 裕美/Furumoto Yumi		
授業担当教員名(科目責任者) / Instructor in charge of the course	古本 裕美/Furumoto Yumi		
授業担当教員名(オムニバス科目等)	古本 裕美/Furumoto Yumi		
/ Instructor(s)	소쓰포 ※ 및 됩니		
科目分類 / Course Category	全学モジュール 科目	# <b>羊</b> 以能 / Caurage abula	雄羊 /   +
対象年次 / Intended year	2, 3, 4	講義形態 / Course style	講義 / Lecture
教室 / Class room	教養教育B棟34 / RoomB-34		
対象学生(クラス等) /Intended year (class)	医(医・保)・歯・情・工・環		->4/1 / +>->>
担当教員Eメールアドレス/E-mail address		ールを送信する際は を@に変更して	(送信し(ください)
担当教員研究室/Office	教養教育B棟2階研究室		
担当教員TEL/Tel	<u> </u>		
担当教員オフィスアワー/Office hours	金曜日13時-14時		00/TH/M000/Q+** + 7 > 7 +
授業の概要及び位置づけ/Course overview	)。日本や長崎に観光に来る外国伴い,みなさんが大学や街で外国 この講義では,まず,"やさしいE	人の数や日本で暮らす外国人の数も 人に会う機会は,今後ますます増え 日本語"について学びます。そして, いて振り返ります。最終的に,日本	年々増加しています。それに ることでしょう。 自分が普段使っている日本語
授業到達目標/Course goals	11) b. "やさしい"日本語を使って, 9 c. 自分が普段話したり, 書いたり に捉えることができる(5, 8, 11 d. 日本人と外国人が共に暮らすた	5外国人の背景や受入に関する課題が ト国人留学生とコミュニケーションが りする日本語や,自分のコミュニケー) こめに必要な(または大切な)もので 聞と協力しながら自分の役割を果たる	ができる(10) -ションの仕方について客観的 ・ことについて提案できる(2,
知識・技能以外に、この授業を通して身につけて欲しい力(1つ以上3つまで)/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)	主体性/Autonomy 汎用的能 /Understanding Diversity 協	力/Generic Competence 倫理観	/Ethics 多様性の理解 やり取りする力/Ability to
学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking	A.授業内容の理解度を確認したり自分で考えさせたりする活動 degree of comprehension of the contents to the lesson or to think over B.多角的に考えるために他者と関わる活動 br>/ Activities involving others to think from various perspectives C.技能修得のために実践する活動 C.技能修得のために知識を総合的に活用する活動 b.問題解決のために知識を総合的に活用する活動 c.上記以外の学生の思考の活性化を促す授業手法 br>/ Teaching methods to stimulate students' thinking other than the above F.教員からの講義のみで構成される br>/ It consists only of lectures from teachers		
成績評価の方法・基準等/Method of evaluation	以下,合計100点のうち60点以上を(1) 授業への取組み【5点】 (2) やさしい日本語クイズ【15点(3) プレゼンテーション3回【20点(4) PBL学習計画シート【2.5点】 (5) PBL個別学習サマリー【5点】 (6) PBL振り返り記録【2.5点】 (7) PBL最終レポート【15点】	E合格とする。 】	

各回の授業内容・授業方法 (学習指導方法)/Course contents of each lesson	詳細は授業計画詳細を参照	
事前、事後学習の内容/Preparation & Review	【事前】シラバスや「学習者ガイド」を見て次の授業の流れを把握する。そして,必要な作業を済ませる。 (1h) 【事後】グループワークの中で自分が担った作業や,与えられた課題を決められた時間までに済ませる。授業で扱った話題に関連する情報をインターネットや新聞で調べる。自分が住んでいる街,自分の身の回りにある物,自分や周りの人が話す日本語を,授業で習ったことと関連付けながら観察する。 (3h)	
キーワード/Keywords	日本語 , コミュニケーション , "やさしい" , 文化 , 社会 , 変容 , 長崎	
教科書・教材・参考書/Materials	教科書は使用しません	
受講要件(履修条件)/Prerequisites		
アクセシビリティ/Accessibility (for students with disabilities)	長崎大学では、全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため、修学の妨げとなり得る社会的障壁の除去及び合理的配慮の提供に取り組んでいます。授業における合理的配慮等のサポートについては、担当教員(上記連絡先参照)または「アシスト広場」(障がい学生支援室)にご相談下さい。アシスト広場(障がい学生支援室)連絡先(TEL)095-819-2006(FAX)095-819-2948	
備考(URL)/Remarks (URL)		
学生へのメッセージ/Message for students		
実務経験のある教員による授業科目であるか	N	
(Y/N)/Instructor(s) with practical experience 実務家教員名/実務経験内容/実務経験に基づく教 育内容(実務経験のある教員による授業科目のみ使 用)/Name / Details of practical experience / Contents of course 授業計画詳細/Course Schedule		
回(日時)/Time(date and time)	授業内容 / Contents	授業手法 /
第1回(1校時)	・オリエンテーション ・日本在住外国人と訪日外国人	F
第2回(2校時)	・"やさしい"日本語 ・ユニバーサル・コミュニケーション	A C
第3回(1校時)	・「長崎にいる外国人について知る」調査についての説明と計画	A B C D
第4回(2校時)	・調査の計画と実施	A B D
第5回(1校時)	・調査結果のまとめと分析	A B D
第6回(2校時)	・成果発表	A B D
第7回(1校時)	・PBL ( Problem Based Learning ) についての説明 ・シナリオを読む ( Step1 ) ・キーワードの抽出 ( Step2 )	A B D
第8回(2校時)	<ul><li>・問題提示 (Step3)</li><li>・問題の位置付け (Step4)</li><li>・学習の計画 (Step5)</li><li>・中間発表の準備</li></ul>	A B D
第9回(1校時)	・中間発表	В
第10回(2校時)	・個別学習 (Step6)	A D
第11回(1校時)	・学習成果の共有(Step7)	B D
第12回(2校時)	・学習成果の整理と発表準備(Step8)	A B D

第13回(1校時)	・学習成果の整理と発表準備(Step8) ・成果発表	A B D
第14回(2校時)	・成果発表	A B D
第15回(1校時)	・前週の発表のフィードバック ・本科目のまとめ	A

学期 / Semester	2021年度 / Academic Year 3クォ ーター / Third Quarter	曜日·校時/Day·Period	木/Thu 1, 木/Thu 2
	,	REロー 1文時 / Day - Terriou	7 111d 1, 7K7 111d 2
開講期間 / Course duration	2021/09/28 ~ 2021/11/18		
必修選択/Required / Elective	選択 / elective	単位数(一般/編入/留学)/Credits (General /Transfer/Overseas)	2.0//2.0
時間割コード/Time schedule code	20210586037301	科目番号/Course code	05860373
科目ナンバリングコード/Numbering code			
授業科目名/Course title	B11国際協力と開発援助[再履修)	用]/International Cooperation a	nd Development Assistance
編集担当教員 / Instructor in charge of the course syllabus	青木 恒憲 / aoki tsunenori		
授業担当教員名(科目責任者) /Instructor in charge of the course	青木 恒憲 / aoki tsunenori		
授業担当教員名(オムニバス科目等) / Instructor(s)	青木 恒憲/aoki tsunenori		
科目分類/Course Category	全学モジュール 科目		
対象年次 / Intended year	2, 3, 4	講義形態 / Course style	講義 / Lecture
教室/Class room	教養教育A棟21 / RoomA-21	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	
対象学生(クラス等) /Intended year (class)	医(医・保)・歯・情・工・環		
担当教員Eメールアドレス/E-mail address		 jp(メールを送信する を@に変更し	して送信してください)
担当教員研究室/Office	坂本キャンパス 熱帯医学・グローバルヘルス研究 <sup>3</sup>	科 グローバルヘルス総合研究棟5階	皆507号室
担当教員TEL/Tel	095-819-7895 (直通)		
担当教員オフィスアワー/Office hours	月曜から金曜まで 10 時から17時まで 面談予約や質問はaoki.tsunenori nagasaki-u.ac.jp(メールを送信する を®に変更して送信してください) 宛とし、件名に学部名と氏名を入れて下さい。		
授業の概要及び位置づけ/Course overview	感染症の脅威、経済の停滞、紛争の影響、環境の汚染にみるように、今日の世界で起きている問題は多様かつ複雑であり、相互作用、グローバル化しています。そのような中で、世界の8割の人々は開発途上国に暮らし、貧困、保健医療、水資源、教育、社会保障、人権、ジェンダー、紛争、移動、経済、環境など様々な領域で厳しい現実に直面しています。開発途上国が抱える問題は何か、その原因は何か、どのように解決すべきか、世界の国々はどのように関わるべきか、これらは21世紀に生きる我々にとって重要な問いであり、その問いに対して、自分で考え、自分の意見を持ち、他者と議論するための基礎的な教養を身に付けておく必要があります。本科目は国際協力における開発援助に焦点を当てます。まず開発途上国と開発援助に関する基礎的な知識を習得していきます。続いて、日本の政府開発援助(ODA)を通じて開発援助の具体的な仕組みとその実際について理解を深めていきます。さらに、国際協力に具体的に参加する方法とその実際について学んでいきます。そして、国際協力と開発援助の今後について考えていきます。これらを踏まえて、国際協力と開発援助について自分の考えを説明し、他者と議論するようになることを目指します。		
授業到達目標/Course goals	この授業が終了した時に以下のような知識や能力を身につけることを目標にします。 1. 開発途上国の課題、開発と開発援助に関する基本的な概念、開発援助の主要な歴史・理論・政策、開発アクターについて理解し、自分の考えを説明できるようになる。 2. 日本の政府開発援助(ODA)を通じて、開発援助の仕組みとその実際、国際協力の参加方法とその実際について理解し、自分の考えを説明できるようになる。 3. 国際協力と開発援助の今後について自分の考えを説明できるようになる。		
知識・技能以外に、この授業を通して身につけて欲しい力(1つ以上3つまで)/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)	/Understanding Diversity 協 exchange ideas 国際・地域社:	・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	·
学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking	degree of comprehension of the B.多角的に考えるために他者と! various perspectives C.技能修得のために実践する活動 D.問題解決のために知識を総合! utilize knowledge to solve prot E.上記以外の学生の思考の活性をstudents' thinking other than	化を促す授業手法 / Teaching	ink over Iving others to think from  for acquiring skills s that comprehensively  methods to stimulate

成績評価の方法・基準等/Method of evaluation	授業への参加と課題と試験をもとに授業の目標にどれほど到達しているのかという基準で成績評価を行います。 最終の成績評価における配分は以下のとおりです。 授業への貢献(出席ではない。質問や意見、意欲など。)20点、 課題 30点、 試験(場合によりレポート評価)50点 総合点(100点)60点以上を合格とする。		
各回の授業内容・授業方法 (学習指導方法)/Course contents of each lesson	  詳細は授業計画詳細を参照 		
事前、事後学習の内容/Preparation & Review	・講義内容及び講義資料、参考文献等をもとに復習すること。 ・疑問点あれば調べ、要すれば次の授業で教員に確認すること。 ・課題がある場合は、取り組み、指定された授業で提出すること。 ・国際協力と開発援助についての自身の考え方をまとめていくことを意識しておくこと。		
キーワード/Keywords	グローバル化、SDGs、国際協力、開発援助、政府開発援助(ODA)、国連、世界銀行、JICA、企業連携、保健医療、環境、水産、教育、経済、戦争、紛争、難民、人権、女性、ジェンダー、アジア、アフリカ、中東、欧州、中南米、国際政治、ナショナリズム、多様性、ボランティア、キャリア		
教科書・教材・参考書/Materials	・教科書はありません。 ・授業を通じて参考書籍等を紹介します。 【全般的な参考資料】 ・開発協力白書 日本の国際協力:外務省ウェブサイトからダウンロード可能 ・国際協力機構年報:国際協力機構(JICA)ウェブサイトからダウンロード可能 【参考文献】 ・「国際協力 -その新しい潮流 第3版」有斐閣、2016 ・「国際協力 -その新しい潮流 第3版」有斐閣、2016 ・「国際協力 「国際協力論を学ぶ人のために」世界思想社、2016 ・「国際開発援助と新興国の台頭」明石書店、2014 ・「持続可能な開発目標(SDGs)と開発資金 開発援助レジームの変容の中で」文眞堂、2017 ・「日本の国際開発援助事業」日本評論社、2014		
受講要件(履修条件)/Prerequisites	・受講に先立ち履修すべき科目はありません。 ・国際協力、開発援助についての基礎知識が無くても構いません。 ・授業では学生に発言や発表を求めます。発言しない、発言したくない、聞くのみのつもりでいる 学生には向いていません。成績評価の欄のとおり、授業への貢献を問いますので良く考えて受講を 決めて下さい。		
アクセシビリティ/Accessibility (for students with disabilities)	長崎大学では、全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため、修学の妨げとなり得る社会的 障壁の除去及び合理的配慮の提供に取り組んでいます。 授業における合理的配慮等のサポートにつ いては、担当教員(上記連絡先参照)または「アシスト広場」(障がい学生支援室)にご相談下さい。 アシスト広場(障がい学生支援室)連絡先		
備考(URL)/Remarks (URL)	(TEL) 095-819-2006 (FAX) 095-819-2948  ・授業の特徴:担当教員の実務経験を活かした理論と実務(実際)に基づく講義です。 ・授業の形態:担当教員及びゲストスピーカーによる講義です。新型コロナウイルス流行等ので講義方法が変わる可能性があります。 ・授業の流れ:冒頭に前回授業の復習、学習の目標の提示、続いて講義(質疑含む)、最後に対授業の位置づけの再確認、次回の予告(あれば課題指示)をします。LACSに講義資料を掲示す。 ・質問:どの時点でも授業中の質問を歓迎します。終了時の教室での個別質問も時間の限り受けます。「こんなことを聞いてもいいのかな」「分からなかった」といったことも遠慮せずにて下さい。 ・授業の進行:進行具合、ゲストスピーカーの日程の都合により、授業の順番を変更する可能があります。 ・課題と試験:剽窃、不正が認められた場合は該当箇所の評価をゼロとします。 ・授業を通じて国際協力を身近に感じ関心を深めてもらうこと、世界、日本、自分について学		
学生へのメッセージ/Message for students	どき、国際協力についての皆さんの視野や考え方が広がること、自分の意見を持つようになることを期待しています。 ・国際協力の実務に長年携わってきた知識や経験を学生の皆さんに共有しながら、写真や動画、国際協力の実例の紹介やゲストスピーカーを迎え、生きた授業も行っていきます。 ・自分なりの考えや問いを大切にし、ぜひ積極的に質問して下さい。みなさんの受講を歓迎します。		
実務経験のある教員による授業科目であるか (Y/N)/Instructor(s) with practical experience	Υ		

実務家教員名/実務経験内容/実務経験に基づく教育内容(実務経験のある教員による授業科目のみ使用)/Name / Details of practical experience / Contents of course	ーバルパートナーシップ、日本の民間企業や大学との連携を担当。保健医療専門家として2003年か
授業計画詳細 / Course Schedule	
回(日時)/Time(date and time)	授業内容 / Contents
第1回 9月30日	ようこそ、授業の紹介 授業の概要、目標、スケジュール、進め方、成績評価、担当教員、参考文献について紹介します。 。
第2回 9月30日	開発途上国の課題、開発、開発援助 開発途上国の課題、開発の定義と尺度、開発途上国と政府開発援助 (ODA)の定義を考えます。
第3回 10月7日	開発援助の歴史 開発における歴史・理論・政策の変遷、開発アクターの変遷、開発アクター間のパートナーシップの変遷を考えます。
第4回 10月7日	開発援助の歴史 前回に続いて、開発における歴史・理論・政策の変遷、開発アクターの変遷、開発アクター間の パートナーシップの変遷を考えます。
第5回 10月14日	日本の政府開発援助(ODA)の歴史 日本の政府開発援助(ODA)の歴史の変遷と日本のODAの特徴を考えます。
第6回 10月14日	日本の政府開発援助(ODA)の歴史 前回に続いて日本の政府開発援助(ODA)の歴史の変遷と日本のODAの特徴を考えます。
第7回 10月21日	日本の政府開発援助(ODA)の仕組みと実例 日本の政府開発援助(ODA)の政策枠組み、行政枠組み、実施方式、プロジェクトの実施を実例を 交えながら考えます。
第8回 10月21日	日本の政府開発援助(ODA)の仕組みと実例 前回に続いて日本の政府開発援助(ODA)の政策枠組み、行政枠組み、実施方式、プロジェクトの 実施を実例を交えながら考えます。
第9回 10月28日	日本の政府開発援助(ODA)の仕組みと実例 前回に続いて日本の政府開発援助(ODA)の政策枠組み、行政枠組み、実施方式、プロジェクトの 実施を実例を交えながら考えます。
第10回 10月28日	国際協力の実際 ゲストスピーカー 国際協力の実際について考えます。
第11回 11月4日	国際協力の実際 ゲストスピーカー 続いて国際協力の実務経験者の話を聴き、国際協力の実際について考えます。
第12回 11月4日	国際協力に参加する 国際協力に参加するうえで大事なこと、参加する具体的な方法を実例を交えながら考えます。
第13回 11月11日	国際協力と開発援助の今後 国際協力と開発援助の今後について考えます。
第14回 11月11日	国際協力と開発援助の今後 続いて国際協力と開発援助の今後について考えます。これまでの講義のまとめを行います。
第15回 11月18日	試験(場合によりレポート) これまでの学習についての理解を試します。
第16回 11月18日	試験(場合によりレポート)の解説、質疑応答 試験の解説、質疑応答を行います。

学期 / Semester	2021年度/Academic Year 3クォーター/Third Quarter	曜日・校時 / Day・Period	金/Fri 1, 金/Fri 2
用講期間/Course duration	2021/09/28 ~ 2021/11/19		
必修選択/Required / Elective	選択 / elective	単位数(一般/編入/留学)/Credits (General /Transfer/Overseas)	2.0//2.0
時間割コード/Time schedule code	20210592004101	科目番号 / Course code	05920041
科目ナンバリングコード / Numbering code			
授業科目名/Course title	B11異文化接触とコミュニケーシ	vョン/Cross-Cultural Contact an	d Communication
編集担当教員 / Instructor in charge of the course syllabus	古本 裕美/Furumoto Yumi		
授業担当教員名(科目責任者) / Instructor in charge of the course	古本 裕美/Furumoto Yumi		
授業担当教員名(オムニバス科目等)	古本 裕美/Furumoto Yumi		
/Instructor(s)			
科目分類 / Course Category	教養モジュール	141 14 T ( W	I
対象年次 / Intended year	1, 2, 3, 4	講義形態 / Course style	講義 / Lecture
教室 / Class room	教養教育B棟34 / RoomB-34		
対象学生(クラス等) /Intended year (class)	医(医・保)・歯・情・工・環		
担当教員Eメールアドレス/E-mail address		ールを送信する際は を@に変更して	【送信してください)
担当教員研究室/Office	教養教育B棟2階研究室		
担当教員TEL/Tel	A		
担当教員オフィスアワー/Office hours	金曜日13時-14時		
授業の概要及び位置づけ/Course overview	)。日本や長崎に観光に来る外国伴い,みなさんが大学や街で外国 この講義では,まず,"やさしいE	9550名の外国人留学生がいます(20人の数や日本で暮らす外国人の数も人に会う機会は,今後ますます増え日本語"について学びます。そして,いて振り返ります。最終的に,日本といっしょに考えます。	年々増加しています。それに ることでしょう。 自分が普段使っている日本語
授業到達目標/Course goals	11) b. "やさしい"日本語を使って, 9 c. 自分が普段話したり, 書いたり に捉えることができる(5, 8, 11 d. 日本人と外国人が共に暮らすた	5外国人の背景や受入に関する課題が ト国人留学生とコミュニケーションが りする日本語や,自分のコミュニケー ) こめに必要な(または大切な)もの・ 聞と協力しながら自分の役割を果たす	ができる(10) -ションの仕方について客観的 - ことについて提案できる(2、
知識・技能以外に、この授業を通して身につけて欲しい力(1つ以上3つまで)/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)	主体性/Autonomy 汎用的能 /Understanding Diversity 協	力/Generic Competence 倫理観	/Ethics 多様性の理解 やり取りする力/Ability to
学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking	degree of comprehension of the B.多角的に考えるために他者とvarious perspectives C.技能修得のために実践する活D.問題解決のために知識を総合utilize knowledge to solve pro E.上記以外の学生の思考の活性students' thinking other than	化を促す授業手法 / Teaching	ink over Iving others to think from for acquiring skills s that comprehensively methods to stimulate
成績評価の方法・基準等/Method of evaluation	以下,合計100点のうち60点以上を (1) 授業への取組み【5点】 (2) やさしい日本語クイズ【15点 (3) プレゼンテーション3回【20点 (4) PBL学習計画シート【2.5点】 (5) PBL個別学習サマリー【5点】 (6) PBL振り返り記録【2.5点】 (7) PBL最終レポート【15点】	E合格とする。 】	

各回の授業内容・授業方法 (学習指導方法)/Course contents of each lesson	詳細は授業計画詳細を参照	
事前、事後学習の内容/Preparation & Review	【事前】シラバスや「学習者ガイド」を見て次の授業の流れを把握する。そして,必要な作業を済ませる。 (1h) 【事後】グループワークの中で自分が担った作業や,与えられた課題を決められた時間までに済ませる。授業で扱った話題に関連する情報をインターネットや新聞で調べる。自分が住んでいる街,自分の身の回りにある物,自分や周りの人が話す日本語を,授業で習ったことと関連付けながら観察する。 (3h)	
キーワード/Keywords	日本語 , コミュニケーション , "やさしい" , 文化 , 社会 , 変容 , 長崎	
教科書・教材・参考書/Materials	教科書は使用しません	
受講要件(履修条件)/Prerequisites		
アクセシビリティ/Accessibility (for students with disabilities)	長崎大学では、全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため、修学の妨げとなり得る社会的障壁の除去及び合理的配慮の提供に取り組んでいます。授業における合理的配慮等のサポートについては、担当教員(上記連絡先参照)または「アシスト広場」(障がい学生支援室)にご相談下さい。アシスト広場(障がい学生支援室)連絡先(TEL)095-819-2006(FAX)095-819-2948	
備考(URL)/Remarks (URL)		
学生へのメッセージ/Message for students		
実務経験のある教員による授業科目であるか	N	
(Y/N)/Instructor(s) with practical experience 実務家教員名/実務経験内容/実務経験に基づく教 育内容(実務経験のある教員による授業科目のみ使 用)/Name / Details of practical experience / Contents of course 授業計画詳細/Course Schedule		
回(日時)/Time(date and time)	授業内容 / Contents	授業手法 /
第1回(1校時)	・オリエンテーション ・日本在住外国人と訪日外国人	F
第2回(2校時)	・"やさしい"日本語 ・ユニバーサル・コミュニケーション	A C
第3回(1校時)	・「長崎にいる外国人について知る」調査についての説明と計画	A B C D
第4回(2校時)	・調査の計画と実施	A B D
第5回(1校時)	・調査結果のまとめと分析	A B D
第6回(2校時)	・成果発表	A B D
第7回(1校時)	・PBL ( Problem Based Learning ) についての説明 ・シナリオを読む ( Step1 ) ・キーワードの抽出 ( Step2 )	A B D
第8回(2校時)	<ul><li>・問題提示 (Step3)</li><li>・問題の位置付け (Step4)</li><li>・学習の計画 (Step5)</li><li>・中間発表の準備</li></ul>	A B D
第9回(1校時)	・中間発表	В
第10回(2校時)	・個別学習 (Step6)	A D
第11回(1校時)	・学習成果の共有(Step7)	B D
第12回(2校時)	・学習成果の整理と発表準備(Step8)	A B D

第13回(1校時)	・学習成果の整理と発表準備(Step8) ・成果発表	A B D
第14回(2校時)	・成果発表	A B D
第15回(1校時)	・前週の発表のフィードバック ・本科目のまとめ	A

学期 / Semester	2021年度 / Academic Year 3クォ ーター / Third Quarter	  曜日・校時 / Dav・Period	木/Thu 1, 木/Thu 2
	,		1,11,11,11,11,11,11,11,11,11
開講期間 / Course duration	2021/09/28 ~ 2021/11/18	以/大华/ 和 //	
必修選択/Required / Elective	選択 / elective	単位数(一般/編入/留学)/Credits (General /Transfer/Overseas)	2.0//2.0
時間割コード/Time schedule code	20210592004301	科目番号 / Course code	05920043
科目ナンバリングコード / Numbering code			
授業科目名/Course title	B11国際協力と開発援助 / Interr	national Cooperation and Develop	ment Assistance
編集担当教員 / Instructor in charge of the course syllabus	青木 恒憲 / aoki tsunenori		
授業担当教員名(科目責任者) /Instructor in charge of the course	青木 恒憲 / aoki tsunenori		
授業担当教員名(オムニバス科目等) / Instructor(s)	青木 恒憲/aoki tsunenori		
科目分類 / Course Category	  教養モジュール		
対象年次 / Intended year	1, 2, 3, 4	講義形態 / Course style	講義 / Lecture
教室/Class room	教養教育A棟21 / RoomA-21	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	•
対象学生(クラス等) /Intended year (class)	医(医・保)・歯・情・工・環		
担当教員Eメールアドレス/E-mail address		 jp(メールを送信する を@に変更し	して送信してください)
担当教員研究室/0ffice	坂本キャンパス	•	
担当教員TEL/Tel		科 グローバルヘルス総合研究棟5階	自30/亏至
担当教員1FL/181 担当教員オフィスアワー/Office hours	095-819-7895 (直通) 月曜から金曜まで 10 時から17時まで 面談予約や質問はaoki.tsunenori nagasaki-u.ac.jp (メールを送信する を®に変更して送信して ください) 宛とし、件名に学部名と氏名を入れて下さい。		
授業の概要及び位置づけ/Course overview	感染症の脅威、経済の停滞、紛争の影響、環境の汚染にみるように、今日の世界で起きている問題は多様かつ複雑であり、相互作用、グローバル化しています。そのような中で、世界の8割の人々は開発途上国に暮らし、貧困、保健医療、水資源、教育、社会保障、人権、ジェンダー、紛争、移動、経済、環境など様々な領域で厳しい現実に直面しています。開発途上国が抱える問題は何か、その原因は何か、どのように解決すべきか、世界の国々はどのように関わるべきか、これらは21世紀に生きる我々にとって重要な問いであり、その問いに対して、自分で考え、自分の意見を持ち、他者と議論するための基礎的な教養を身に付けておく必要があります。本科目は国際協力における開発援助に焦点を当てます。まず開発途上国と開発援助に関する基礎的な知識を習得していきます。続いて、日本の政府開発援助(ODA)を通じて開発援助の具体的な仕組みとその実際について理解を深めていきます。さらに、国際協力に具体的に参加する方法とその実際について学んでいきます。そして、国際協力と開発援助の今後について考えていきます。これらを踏まえて、国際協力と開発援助について自分の考えを説明し、他者と議論するようになることを目指します。		
授業到達目標/Course goals	この授業が終了した時に以下のような知識や能力を身につけることを目標にします。 1. 開発途上国の課題、開発と開発援助に関する基本的な概念、開発援助の主要な歴史・理論・政策 、開発アクターについて理解し、自分の考えを説明できるようになる。 2. 日本の政府開発援助(ODA)を通じて、開発援助の仕組みとその実際、国際協力の参加方法とその 実際について理解し、自分の考えを説明できるようになる。 3. 国際協力と開発援助の今後について自分の考えを説明できるようになる。		
知識・技能以外に、この授業を通して身につけて欲しい力(1つ以上3つまで)/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)	/Understanding Diversity 協 exchange ideas 国際・地域社:	・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	·
学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking	degree of comprehension of the B.多角的に考えるために他者とfvarious perspectives C.技能修得のために実践する活動D.問題解決のために知識を総合はutilize knowledge to solve prot E.上記以外の学生の思考の活性fstudents' thinking other than to	化を促す授業手法 / Teaching	ink over living others to think from for acquiring skills s that comprehensively methods to stimulate

成績評価の方法・基準等/Method of evaluation	授業への参加と課題と試験をもとに授業の目標にどれほど到達しているのかという基準で成績評価を行います。 最終の成績評価における配分は以下のとおりです。 授業への貢献(出席ではない。質問や意見、意欲など。)20点、 課題 30点、 試験(場合によりレポート評価)50点 総合点(100点)60点以上を合格とする。		
各回の授業内容・授業方法 (学習指導方法)/Course contents of each lesson	  詳細は授業計画詳細を参照 		
事前、事後学習の内容/Preparation & Review	・講義内容及び講義資料、参考文献等をもとに復習すること。 ・疑問点あれば調べ、要すれば次の授業で教員に確認すること。 ・課題がある場合は、取り組み、指定された授業で提出すること。 ・国際協力と開発援助についての自身の考え方をまとめていくことを意識しておくこと。		
キーワード/Keywords	グローバル化、SDGs、国際協力、開発援助、政府開発援助(ODA)、国連、世界銀行、JICA、企業連携、保健医療、環境、水産、教育、経済、戦争、紛争、難民、人権、女性、ジェンダー、アジア、アフリカ、中東、欧州、中南米、国際政治、ナショナリズム、多様性、ボランティア、キャリア		
教科書・教材・参考書/Materials	・教科書はありません。 ・授業を通じて参考書籍等を紹介します。 【全般的な参考資料】 ・開発協力白書 日本の国際協力:外務省ウェブサイトからダウンロード可能 ・国際協力機構年報:国際協力機構(JICA)ウェブサイトからダウンロード可能 【参考文献】 ・「国際協力 -その新しい潮流 第3版」有斐閣、2016 ・「国際協力 -その新しい潮流 第3版」有斐閣、2016 ・「国際協力 「国際協力論を学ぶ人のために」世界思想社、2016 ・「国際開発援助と新興国の台頭」明石書店、2014 ・「持続可能な開発目標(SDGs)と開発資金 開発援助レジームの変容の中で」文眞堂、2017 ・「日本の国際開発援助事業」日本評論社、2014		
受講要件(履修条件)/Prerequisites	・受講に先立ち履修すべき科目はありません。 ・国際協力、開発援助についての基礎知識が無くても構いません。 ・授業では学生に発言や発表を求めます。発言しない、発言したくない、聞くのみのつもりでいる 学生には向いていません。成績評価の欄のとおり、授業への貢献を問いますので良く考えて受講を 決めて下さい。		
アクセシビリティ/Accessibility (for students with disabilities)	長崎大学では、全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため、修学の妨げとなり得る社会的 障壁の除去及び合理的配慮の提供に取り組んでいます。 授業における合理的配慮等のサポートにつ いては、担当教員(上記連絡先参照)または「アシスト広場」(障がい学生支援室)にご相談下さい。 アシスト広場(障がい学生支援室)連絡先		
備考(URL)/Remarks (URL)	(TEL) 095-819-2006 (FAX) 095-819-2948  ・授業の特徴:担当教員の実務経験を活かした理論と実務(実際)に基づく講義です。 ・授業の形態:担当教員及びゲストスピーカーによる講義です。新型コロナウイルス流行等ので講義方法が変わる可能性があります。 ・授業の流れ:冒頭に前回授業の復習、学習の目標の提示、続いて講義(質疑含む)、最後に対授業の位置づけの再確認、次回の予告(あれば課題指示)をします。LACSに講義資料を掲示す。 ・質問:どの時点でも授業中の質問を歓迎します。終了時の教室での個別質問も時間の限り受けます。「こんなことを聞いてもいいのかな」「分からなかった」といったことも遠慮せずにて下さい。 ・授業の進行:進行具合、ゲストスピーカーの日程の都合により、授業の順番を変更する可能があります。 ・課題と試験:剽窃、不正が認められた場合は該当箇所の評価をゼロとします。 ・授業を通じて国際協力を身近に感じ関心を深めてもらうこと、世界、日本、自分について学		
学生へのメッセージ/Message for students	どき、国際協力についての皆さんの視野や考え方が広がること、自分の意見を持つようになることを期待しています。 ・国際協力の実務に長年携わってきた知識や経験を学生の皆さんに共有しながら、写真や動画、国際協力の実例の紹介やゲストスピーカーを迎え、生きた授業も行っていきます。 ・自分なりの考えや問いを大切にし、ぜひ積極的に質問して下さい。みなさんの受講を歓迎します。		
実務経験のある教員による授業科目であるか (Y/N)/Instructor(s) with practical experience	Υ		

実務家教員名/実務経験内容/実務経験に基づく教育内容(実務経験のある教員による授業科目のみ使用)/Name / Details of practical experience / Contents of course	ーバルパートナーシップ、日本の民間企業や大学との連携を担当。保健医療専門家として2003年か
授業計画詳細 / Course Schedule	
回(日時)/Time(date and time)	授業内容 / Contents
第1回 9月30日	ようこそ、授業の紹介 授業の概要、目標、スケジュール、進め方、成績評価、担当教員、参考文献について紹介します。 。
第2回 9月30日	開発途上国の課題、開発、開発援助 開発途上国の課題、開発の定義と尺度、開発途上国と政府開発援助 (ODA)の定義を考えます。
第3回 10月7日	開発援助の歴史 開発における歴史・理論・政策の変遷、開発アクターの変遷、開発アクター間のパートナーシップの変遷を考えます。
第4回 10月7日	開発援助の歴史 前回に続いて、開発における歴史・理論・政策の変遷、開発アクターの変遷、開発アクター間の パートナーシップの変遷を考えます。
第5回 10月14日	日本の政府開発援助(ODA)の歴史 日本の政府開発援助(ODA)の歴史の変遷と日本のODAの特徴を考えます。
第6回 10月14日	日本の政府開発援助(ODA)の歴史 前回に続いて日本の政府開発援助(ODA)の歴史の変遷と日本のODAの特徴を考えます。
第7回 10月21日	日本の政府開発援助(ODA)の仕組みと実例 日本の政府開発援助(ODA)の政策枠組み、行政枠組み、実施方式、プロジェクトの実施を実例を 交えながら考えます。
第8回 10月21日	日本の政府開発援助(ODA)の仕組みと実例 前回に続いて日本の政府開発援助(ODA)の政策枠組み、行政枠組み、実施方式、プロジェクトの 実施を実例を交えながら考えます。
第9回 10月28日	日本の政府開発援助(ODA)の仕組みと実例 前回に続いて日本の政府開発援助(ODA)の政策枠組み、行政枠組み、実施方式、プロジェクトの 実施を実例を交えながら考えます。
第10回 10月28日	国際協力の実際 ゲストスピーカー 国際協力の実際について考えます。
第11回 11月4日	国際協力の実際 ゲストスピーカー 続いて国際協力の実務経験者の話を聴き、国際協力の実際について考えます。
第12回 11月4日	国際協力に参加する 国際協力に参加するうえで大事なこと、参加する具体的な方法を実例を交えながら考えます。
第13回 11月11日	国際協力と開発援助の今後 国際協力と開発援助の今後について考えます。
第14回 11月11日	国際協力と開発援助の今後 続いて国際協力と開発援助の今後について考えます。これまでの講義のまとめを行います。
第15回 11月18日	試験(場合によりレポート) これまでの学習についての理解を試します。
第16回 11月18日	試験(場合によりレポート)の解説、質疑応答 試験の解説、質疑応答を行います。

学期 / Semester	2021年度/Academic Year 3クォーター/Third Quarter	曜日・校時 / Day・Period	木/Thu 1, 木/Thu 2
開講期間/Course duration	2021/09/28 ~ 2021/11/18		
必修選択 / Required / Elective	選択 / elective	単位数(一般/編入/留学)/Credits (General /Transfer/Overseas)	2.0/2.0/2.0
	20210586007401		05860074
科目ナンバリングコード / Numbering code	GEMA 14151_005		
授業科目名 / Course title	B12暮らしの中の化学/Chemist	rv in Our Life	
編集担当教員 / Instructor in charge of the			
course syllabus	鎌田 海/Kamada Kai,瓜田 幸	幾/Urita Koki	
授業担当教員名(科目責任者)			
/Instructor in charge of the course	鎌田 海/Kamada Kai		
授業担当教員名(オムニバス科目等)			
/ Instructor(s)	鎌田 海/Kamada Kai,瓜田 幸	幾/Urita Koki	
科目分類 / Course Category	<u></u> 全学モジュール 科目,教養モジ		
対象年次 / Intended year	1, 2, 3, 4	講義形態 / Course style	講義 / Lecture
教室 / Class room	1, 2, 0, 4 教養教育A棟22 / RoomA-22	mass/17/6/7 course style	H44% / Looture
対象学生(クラス等) /Intended year (class)	医(医・保)・歯・情・環		
	, ,	 o(メールを送信する際は を@に変	
担当教員Eメールアドレス/E-mail address		(メールを送信する際は を@に変更	_
	鎌田:工学部1号館4階オープン		, ,
担当教員研究室/Office	瓜田:総合教育研究棟 8 階802室		
担当教員TEL/Tel	鎌田:095-819-2667		
3-35,21-27101	瓜田: 095-819-2668		
担当教員オフィスアワー/Office hours	鎌田:月曜日2校時	あらかじめメール等でアポイントし <sup>、</sup>	てください 都会調整します
担当教員オフィステラー/OTTICE Hours		めらかしめケール寺でアホイントし	こくだらい。 即日前差しより
	。 身の回りの日用品や日々便利に利。		・化合物(化学物質)によっ
授業の概要及び位置づけ/Course overview	て構成されているのか、どのよう	な性質が重視されてそれらの製品に	採用されているのか化学的視
	点から学ぶ。		
	皆さんが普段の生活で利用している日用品や設備・機器について、どのような化学物質が使われ、 、その化学物質が示すどのような性質が重要であるのか理解できる。特に、パッケージされた製品		
		性質が重要であるのが理解できる。 なす心臓部で使われる化学物質に着	
		なる。本講義では具体的に下記のト	
	考に立った機構原理を説明できる。		
授業到達目標/Course goals	(1) ガスセンサ(ガス漏れ警報器、ヘルスケアセンサ)		
	(2)原子力発電		
	(3)太陽光関連技術(光触媒)  (4)素電デバイス(リチウムイ	オン二次電池、電気二重層キャパシ	ام ام
	( 4 ) 歯電ノハイス ( 9 ) ラムイ   ( 5 ) 吸着材	カノ二从电心、电XI二里眉Tドハノ	)
	(6)炭素材料(ナノカーボン)		
知識・技能以外に、この授業を通して身につけて欲	主体性 / Autonomy - 汎田的能	力/Generic Competence 倫理観	/Ethics 多様性の理解
しい力(1つ以上3つまで)/Abilities other than	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		アといれています。 やり取りする力 / Ability to
knowledge and skills acquired mainly through		会への関心/Interest in internat	-
the course ( pick 1 to 3 )	A.授業内容の理解度を確認した		>/ Activities to check the
		contents to the lesson or to th	
		関わる活動 / Activities invo	Iving others to think from
*4.0 H ** T ** /	various perspectives		
学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching	eaching C.技能修得のために実践する活動 D.問題解決のために知識を総合的に活用する活動 br>/ Activities that comprehensively utilize knowledge to solve problems		
method to stimulate students' thinking			
	E.上記以外の学生の思考の活性化を促す授業手法 / Teaching methods to stimulate		
	students' thinking other than the above		
		れる hる br>/ It consists only of lo	
成绩领债の方法,其类等 // 4 / 4 / 4 / 4 / 4 / 4 / 4 / 4 / 4 /		を前半(第1~4週)と後半(第5	~ 8 週)でそれぞれ、計 2 回
成績評価の方法・基準等/Method of evaluation	提出する。また、講義への積極的参加状況を加味して評価する。 レポート:40%を2回、積極的参加状況:20%		
各回の授業内容・授業方法(学習指導方法)/Course	Se		
contents of each lesson	詳細は授業計画詳細を参照		

事前、事後学習の内容/Preparation & Review	事前学習:次回のテーマについて調べ、使用される化学物質名やその性質について調べる。(2h) 事後学習:講義ノートを整理するとともに、講義中の配布資料などの演習問題を解き、講義内容の 理解に努める。(2h)		
キーワード/Keywords	化学物質、電気的性質、化学反応、エネルギー、表面化学		
教科書・教材・参考書/Materials	各トピックに沿ったプリントを配布するか適当な教科書を紹介する。		
受講要件(履修条件)/Prerequisites	特になし。ただし、化学や化学現象について興味があると、講義に馴染みやすいと思われる。		
アクセシビリティ/Accessibility (for students with disabilities)	長崎大学では,全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため,修学の妨げとなり得る社会的障壁の除去及び合理的配慮の提供に取り組んでいます。授業における合理的配慮等のサポートについては,担当教員(上記連絡先参照)または「アシスト広場」(障がい学生支援室)にご相談下さい。		
	アシスト広場(障がい学生支援室)連絡先 TEL)095-819-2006 (FAX)095-819-2948		
	(E-MAIL) support@ml.nagasaki-u.ac.jp		
備考(URL)/Remarks(URL)	( t mint 2 ) support sint magazart and sp		
学生へのメッセージ/Message for students	講義ノートだけではなく、周辺分野について関連講義のテキストや参考書を調べて理解を深めるようにしてください。		
実務経験のある教員による授業科目であるか (Y/N)/Instructor(s) with practical experience	N		
実務家教員名/実務経験内容/実務経験に基づく教育内容(実務経験のある教員による授業科目のみ使用)/Name / Details of practical experience / Contents of course			
授業計画詳細 / Course Schedule			
回(日時)/Time(date and time)	授業内容 / Contents		
第1週(1 , 2回目)	講義概要、進め方、評価について説明する。 トピック1‐1:ガスセンサ(ガス漏れ警報器) 身の回りにガスセンサにはどのような種類があるのか把握できる。ガスセンサに使われる物質を知り、駆動原理を説明できる。		
第2週(3,4回目)	トピック1 - 2:ガスセンサ(ヘルスケアセンサ) 近年、普及しつつあるヘルスケアに使われるガスセンサの原理を説明できる。 トピック2 - 1:原子力発電(核反応) 原子力発電の大まかな原理を知り、通常の化学反応と原子力発電で使われる核反応の相違について知る。		
第3週(5,6回目)	トピック2-2:原子力発電(原子核分裂と運転制御) 核反応を使った原子力発電について、反応容器や反応制御を行う資材に使われる材料に着目して 、運転制御の手法について説明できる。		
第4週(7,8回目)	トピック3:太陽光関連技術(光触媒) 太陽電池は光エネルギーを電力に変換する技術であるが、太陽からの光エネルギーを化学エネル ギーに変換する比較的新しい技術である光触媒の原理と利用法について説明できる。		
第5週(9,10回目)	トピック4-1:蓄電デイバス (リチウムイオン二次電地) 蓄電デバイスの中で携帯電話やパソコンに内蔵されているリチウムイオン二次電地について原理を 説明できる。		
第6週(11,12回目)	トピック4 - 2 : 蓄電デイバス (電気二重層キャパシタ) 二次電地とキャパシタの作動原理の違いを説明できる。		
第7週(13,14回目)	トピック5:吸着材(分子の吸着現象) 身近にある吸着材料がどの様な機構で物を吸着するのか,吸着原理を説明できる。		
第8週(15,16回目)	トピック6:炭素材料(ナノカーボン) 鉛筆の芯からダイヤモンドまで様々な形態をとる炭素材料の中でナノカーボンについて理解を深める。		

**************************************	2021年度 / Academic Year 3クォ	n⊞□ +÷n+ / D D ' l	A / F = 1 A / F = 1 A	
学期/Semester	ーター/Third Quarter	曜日・校時 / Day・Period	金/Fri 1, 金/Fri 2	
開講期間 / Course duration	2021/09/28 ~ 2021/11/19			
必修選択/Required / Elective	選択 / elective	単位数(一般/編入/留学)/Credits (General /Transfer/Overseas)	2.0/2.0/2.0	
時間割コード/Time schedule code	20210586024101	科目番号 / Course code	05860241	
科目ナンバリングコード / Numbering code	GEMA 14141_005			
授業科目名/Course title	B12暮らしの中の物理/Physics Applications in Daily Life			
編集担当教員 / Instructor in charge of the course syllabus	坂口 大作/Sakaguchi Daisaku,矢澤 孝哲/Yazawa Takanori,才本 明秀/Saimoto Akihide			
授業担当教員名(科目責任者) / Instructor in charge of the course	坂口 大作 / Sakaguchi Daisaku			
授業担当教員名(オムニバス科目等) / Instructor(s)	坂口 大作/Sakaguchi Daisaku,	矢澤 孝哲/Yazawa Takanori, 才	本 明秀/Saimoto Akihide	
科目分類 / Course Category		ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــ		
対象年次 / Intended year	1, 2, 3, 4	講義形態 / Course style	講義 / Lecture	
教室/Class room		H-3-52/17/24 7 0001/00 01/10	1195% / LOCKUTO	
対象学生(クラス等) /Intended year (class)	医(医・保)・歯・情・環			
担当教員Eメールアドレス/E-mail address	, ,	-ルを送信する を®に変更して送信	してくだ さい)	
担当教員研究室/Office	工学部1号館3階ME-C302			
担当教員TEL/Tel	095-819-2519 (坂口) 095-819-2550 (矢澤) 095-819-2493 (才本)	095-819-2519 (坂口) 095-819-2550 (矢澤)		
担当教員オフィスアワー/Office hours	月曜日17時以降およびメールでの	 対応		
授業の概要及び位置づけ/Course overview	力学およびエネルギーに関係のある身近な現象に焦点を当て、物理学の基本概念を理解し、さらに 現象の数式による関係を理解し、数式を用いた自然現象の理解と利用への取り組みができるように する。			
授業到達目標/Course goals	物理学の基本概念から身近な自然現象が説明でき、数学的な記述とその解法を図ることができる。 (DP- )			
知識・技能以外に、この授業を通して身につけて欲しい力(1つ以上3つまで)/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)	主体性 / Autonomy 汎用的能力 / Generic Competence 倫理観 / Ethics 多様性の理解 / Understanding Diversity 協働性 / Cooperativeness 考えをやり取りする力 / Ability to exchange ideas 国際・地域社会への関心 / Interest in international / local society			
学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking	D.問題解決のために知識を総合的に活用する活動 utilize knowledge to solve problems E.上記以外の学生の思考の活性化を促す授業手法 students' thinking other than the above F.教員からの講義のみで構成される br>/ Activities that comprehensively Teaching methods to stimulate students' thinking other than the above F.教員からの講義のみで構成される / It consists only of lectures from teachers			
成績評価の方法・基準等/Method of evaluation	授業への積極的な参加状況と最終	レポートで評価し、60点以上を合格	とする。	
各回の授業内容・授業方法 (学習指導方法)/Course contents of each lesson	詳細は授業計画詳細を参照			
事前、事後学習の内容/Preparation & Review	予習・復習は欠かさず行うようにして下さい。前週に次週の講義の概要を説明し,予習のポイントを話します。授業終了時には復習のポイントを話して,次週の授業につなげるようにします。(各2h)			
キーワード/Keywords	翼理論,人工知能、光学、相対性理論、量子力学			
教科書・教材・参考書/Materials	必要な資料を配布する。			
受講要件(履修条件)/Prerequisites アクセシビリティ/Accessibility (for students with disabilities)	長崎大学では、全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため、修学の妨げとなり得る社会的障壁の除去及び合理的配慮の提供に取り組んでいます。 授業における合理的配慮等のサポートについては、担当教員(上記連絡先参照)または「アシスト広場」(障がい学生支援室)にご相談下さい。アシスト広場(障がい学生支援室)連絡先(TEL)095-819-2006(FAX)095-819-2948			

備考(URL)/Remarks(URL)	
学生へのメッセージ/Message for students	身近な工業製品を通して物理を理解できるようになります .
実務経験のある教員による授業科目であるか	
(Y/N)/Instructor(s) with practical experience	N
実務家教員名 / 実務経験内容 / 実務経験に基づく教	
育内容(実務経験のある教員による授業科目のみ使	
用)/Name / Details of practical experience /	
Contents of course	
授業計画詳細 / Course Schedule	
回(日時)/Time(date and time)	授業内容 / Contents
第1回	全体の概要,流体力学:コアンダ効果の実験と解説(圧力,作用反作用)
第2回	流体力学:マグナス効果の実験と解説(揚力,自由渦強制渦)
第3回	エンジン概論:ガスタービンの分類のシステム
第4回	エンジン概論:ハイブリッドエンジンシステム
第5回	コンピュータ:数値流体力学
第6回	コンピュータ:人工知能とその応用
第7回	光学・電子機器:結像光学とそれを利用した機器
第8回	光学・電子機器:応答と分解能の概念
第9回	製造と安全:製造・検査のための物理現象
第10回	製造と安全:事故の原因と物理現象
第11回	相対性理論の基礎 (座標系、ローレンツ変換、光速度一定の原理)
第12回	相対性理論の基礎 (相対論的速度の合成、Einstein方程式、ミンコフスキー時空の考え方)
第13回	質量とエネルギーはなぜ等価なのか(Einsteinの原論文を読み解き、質量とエネルギーの等価性に
<b>第13</b> 世	ついて考える )
第14回	量子論の基礎(波動方程式、Schrodinger方程式、波動関数、Ehrenfestの定理)
第15回	自然エネルギーとその利用

W HT ( 0	2021年度 / Academic Year 3クォ	193 C ++ 0+ ( D D )			
学期 / Semester	ーター/Third Quarter	曜日・校時 / Day・Period	木/Thu 1, 木/Thu 2		
開講期間/Course duration	2021/09/28 ~ 2021/11/18				
必修選択/Required / Elective	選択 / elective	単位数(一般/編入/留学)/Credits (General /Transfer/Overseas)	2.0//2.0		
時間割コード/Time schedule code	20210586037501	科目番号 / Course code	05860375		
科目ナンバリングコード / Numbering code					
授業科目名/Course title	B13電気の物理とその応用[再履	修用]/Electrical Physics and Ap	plications		
編集担当教員 / Instructor in charge of the course syllabus	  柳井   武志 / Yanai Takeshi 				
授業担当教員名(科目責任者) / Instructor in charge of the course	柳井 武志/Yanai Takeshi				
授業担当教員名(オムニバス科目等) / Instructor(s)	柳井 武志/Yanai Takeshi				
A目分類 / Course Category	  全学モジュール   科目				
対象年次 / Intended year	2, 3, 4	講義形態 / Course style	講義 / Lecture		
教室 / Class room	2, 0, 4     教養教育A棟11 / RoomA-11	mass/17/25 / Godf GC Style	H93% / L001010		
対象学生(クラス等) /Intended year (class)	医(医・保)・歯・情・環				
担当教員Eメールアドレス/E-mail address	<u>'</u>	 -ルを送信する際は を@に変更して	送信してください)		
担当教員研究室/Office	工学部の2号館のE-308	WEELS SMIC ESICOLOG	ZHO C (/CCVI)		
担当教員TEL/Tel	095-819-2554				
担当教員オフィスアワー/Office hours	るようにしています。		· JI-JII III TO TIM / JII III III		
授業の概要及び位置づけ/Course overview	本講義では、電気に関する様々な現象を理解することを目的とする。また、これらの現象の応用について知識を習得する。				
授業到達目標/Course goals	<ol> <li>電気に関連する技術に関心を持つことができる。</li> <li>電気回路に関する簡単な問題を解くことができる。</li> <li>電気に関する簡単な装置を扱うことができる。</li> </ol>				
知識・技能以外に、この授業を通して身につけて欲	主体性/Autonomy 汎用的能力/Generic Competence 倫理観/Ethics 多様性の理解				
しい力 (1つ以上3つまで)/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through	1	/ Understanding Diversity 協働性 / Cooperativeness 考えをやり取りする力 / Ability to			
the course (pick 1 to 3)	exchange ideas 国際・地域社会への関心 / Interest in international / local society				
学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking	D.問題解決のために知識を総合的に活用する活動 dtilize knowledge to solve problems E.上記以外の学生の思考の活性化を促す授業手法 students' thinking other than the above F.教員からの講義のみで構成される from teachers				
	F.教員からの講義のみで構成さ	the above れる / It consists only of I	ectures from teachers		
成績評価の方法・基準等/Method of evaluation	F.教員からの講義のみで構成さ 講義中に行う課題(50点)と定 60%以上を合格とする。	the above	ectures from teachers		
成績評価の方法・基準等/Method of evaluation 各回の授業内容・授業方法(学習指導方法)/Course contents of each lesson	F.教員からの講義のみで構成さ 講義中に行う課題(50点)と定 60%以上を合格とする。 詳細は授業計画詳細を参照	the above れる / It consists only of I 期試験 (50点)の合計により,授	ectures from teachers 業到達目標を評価する。合計		
各回の授業内容・授業方法(学習指導方法)/Course contents of each lesson 事前、事後学習の内容/Preparation & Review	F.教員からの講義のみで構成さ 講義中に行う課題(50点)と定 60%以上を合格とする。 詳細は授業計画詳細を参照 講義に関する資料を配布もしくは 毎回の復習課題として,演習問題	the above れる れる する がある。 がある。 がある。 では、 では、 でも、 	ectures from teachers 業到達目標を評価する。合計 構をしておくこと(2h)。		
各回の授業内容・授業方法 (学習指導方法)/Course contents of each lesson	F. 教員からの講義のみで構成さ 講義中に行う課題(50点)と定 60%以上を合格とする。 詳細は授業計画詳細を参照 講義に関する資料を配布もしくは 毎回の復習課題として,演習問題 キルヒホッフの法則、抵抗、コン	the above れる れる すった。 れる すった。 れる すった。 は な すった。 な れる な すった。 な まった。 な まった。 な な な な な な な 	ectures from teachers 業到達目標を評価する。合計 備をしておくこと(2h)。 解く(2h)。		
各回の授業内容・授業方法(学習指導方法)/Course contents of each lesson 事前、事後学習の内容/Preparation & Review キーワード/Keywords 教科書・教材・参考書/Materials	F. 教員からの講義のみで構成さ 講義中に行う課題(50点)と定 60%以上を合格とする。 詳細は授業計画詳細を参照 講義に関する資料を配布もしくは 毎回の復習課題として,演習問題 キルヒホッフの法則、抵抗、コン	the above れる れる する がある。 がある。 がある。 では、 では、 でも、 	ectures from teachers 業到達目標を評価する。合計 備をしておくこと(2h)。 解く(2h)。		
各回の授業内容・授業方法(学習指導方法)/Course contents of each lesson 事前、事後学習の内容/Preparation & Review キーワード/Keywords	F.教員からの講義のみで構成さ 講義中に行う課題(50点)と定 60%以上を合格とする。 詳細は授業計画詳細を参照 講義に関する資料を配布もしくは 毎回の復習課題として,演習問題 キルヒホッフの法則,抵抗,コン 今のところ使用する予定はないが	the above れる れる オる オる オる オる オス オス オス オス オス オス オス オス オス オス ガンサ、コイル 、使用することにした際には別途連	ectures from teachers 業到達目標を評価する。合計 備をしておくこと(2h)。 解く(2h)。		
各回の授業内容・授業方法(学習指導方法)/Course contents of each lesson 事前、事後学習の内容/Preparation & Review キーワード/Keywords 教科書・教材・参考書/Materials	F.教員からの講義のみで構成さ 講義中に行う課題(50点)と定 60%以上を合格とする。 詳細は授業計画詳細を参照 講義に関する資料を配布もしくは 毎回の復習課題として,演習問題 キルヒホッフの法則,抵抗,コン 今のところ使用する予定はないが 長崎大学では,全ての学生が平等 的障壁の除去及び合理的配慮の提 ついては,担当教員(上記連絡先 さい。 アシスト広場(障がい学生支援室	the above れる れる オる オる オる オス 相示するのでそれを読んで授業の準もしくは演習問題に相当する課題をデンサ、コイル ,使用することにした際には別途連に教育を受ける機会を確保するため供に取り組んでいます。授業におけ参照)または「アシスト広場」(障) ・連絡先の95-819-2948	ectures from teachers 業到達目標を評価する。合計  構をしておくこと(2h)。 解く(2h)。  絡する。  ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・		

学生へのメッセージ/Message for students	電気に関する歴史,現在の身の回りの技術,簡単な計算,実験や演習による現象理解などを講義で扱う予定です。電気を身近に感じて下さい。聴講学生の興味・関心に合わせて若干講義内容を変更する可能性があります。また,実験に関しては,受講者数によっては実施できない場合もあり,その場合は,講義などの代替措置を取る予定です。
実務経験のある教員による授業科目であるか	N.
(Y/N)/Instructor(s) with practical experience	N .
実務家教員名 / 実務経験内容 / 実務経験に基づく教	
育内容(実務経験のある教員による授業科目のみ使	
用)/Name / Details of practical experience /	
Contents of course	
授業計画詳細 / Course Schedule	
回(日時)/Time(date and time)	授業内容 / Contents
第1回	電気の歴史Ⅰ
第2回	電気の歴史II
第3回	キルヒホッフの法則1
第4回	キルヒホッフの法則 2
第5回	コンデンサの基本特性
第6回	コンデンサを含む直流回路
第7回	コイルの基本特性
第8回	コイルを含む直流回路
第9回	抵抗,コンデンサ,コイルに関する実験!
第10回	抵抗,コンデンサ,コイルに関する実験ロ
第11回	電気に関する実験し
第12回	電気に関する実験I
第13回	現在の電気電子技術し
第14回	現在の電気電子技術II
第15回	これからの電気電子技術

	2021年度 / Academic Year 3クォ			
学期 / Semester	ーター / Third Quarter	曜日・校時 / Day・Period	木/Thu 1, 木/Thu 2	
開講期間/Course duration	2021/09/28 ~ 2021/11/18			
V 65 VIII + II	NRS 157	単位数(一般/編入/留学)/Credits	3	
必修選択 / Required / Elective	選択 / elective	(General /Transfer/Overseas)	2.0//2.0	
時間割コード/Time schedule code	20210592004501	科目番号 / Course code	05920045	
科目ナンバリングコード/Numbering code				
授業科目名 / Course title	B13電気の物理とその応用 / Ele	ctrical Physics and Applications	3	
編集担当教員 / Instructor in charge of the	柳井 武志 / Yanai Takeshi			
course syllabus	דליקלן בארט / TaliaT TakeSill			
授業担当教員名(科目責任者)	┃  柳井 武志/Yanai Takeshi			
/ Instructor in charge of the course	TAPAT EURO TANAT TANOGHT			
授業担当教員名(オムニバス科目等)	  柳井 武志/Yanai Takeshi			
/ Instructor(s)				
科目分類 / Course Category	教養モジュール			
対象年次 / Intended year	1, 2, 3, 4	講義形態/Course style	講義 / Lecture	
教室 / Class room	教養教育A棟11 / RoomA-11			
対象学生(クラス等) /Intended year (class)	医(医・保)・歯・情・環			
担当教員Eメールアドレス/E-mail address		-ルを送信する際は を@に変更して	送信してください)	
担当教員研究室/Office	工学部の2号館のE-308			
担当教員TEL/Tel	095-819-2554	X-101		
担当教員オフィスアワー/Office hours		連絡して下さい。12:00~12:50の	)時間帯はできる限り居室にい   	
	るようにしています。 本講義では,電気に関する様々な現象を理解することを目的とする。また,これらの現象の応用に			
授業の概要及び位置づけ/Course overview	ついて知識を習得する。		,	
	1. 電気に関連する技術に関心を持			
授業到達目標/Course goals	2. 電気回路に関する簡単な問題を			
	3. 電気に関する簡単な装置を扱うことができる。			
「知識・技能以外に、この授業を用して身につけて欲				
知識・技能以外に、この授業を通して身につけて欲 しい力 (1つ以上3つまで)/Abilities other than			1/Ethics 多様性の理解	
	/Understanding Diversity 摄	協働性/Cooperativeness 考えを	やり取りする力 / Ability to	
しい力(1つ以上3つまで)/Abilities other than	/Understanding Diversity 接 exchange ideas 国際・地域社	â働性/Cooperativeness 考えを 会への関心/Interest in internat	やり取りする力/Ability to tional / local society	
しい力(1つ以上3つまで)/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through	/Understanding Diversity だ exchange ideas 国際・地域社 A.授業内容の理解度を確認した	â働性/Cooperativeness 考えを 会への関心/Interest in internat リ自分で考えさせたりする活動 <br< td=""><td>きやり取りする力/Ability to tional / local society r&gt;/ Activities to check the</td></br<>	きやり取りする力/Ability to tional / local society r>/ Activities to check the	
しい力(1つ以上3つまで)/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through	/Understanding Diversity idexchange ideas 国際・地域社A.授業内容の理解度を確認したdegree of comprehension of the	易働性/Cooperativeness 考えを 会への関心/Interest in internat リ自分で考えさせたりする活動 contents to the lesson or to th	さい取りする力/Ability to tional / local society r>/ Activities to check the nink over	
しい力(1つ以上3つまで)/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through	/Understanding Diversity idexchange ideas 国際・地域社A.授業内容の理解度を確認したdegree of comprehension of the	â働性/Cooperativeness 考えを 会への関心/Interest in internat リ自分で考えさせたりする活動 <br< td=""><td>さい取りする力/Ability to tional / local society r&gt;/ Activities to check the nink over</td></br<>	さい取りする力/Ability to tional / local society r>/ Activities to check the nink over	
しい力(1つ以上3つまで)/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)  学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching	/Understanding Diversity 使xchange ideas 国際・地域社A.授業内容の理解度を確認したdegree of comprehension of the B.多角的に考えるために他者とvarious perspectives C.技能修得のために実践する活	協働性 / Cooperativeness 考えを 会への関心 / Interest in internat り自分で考えさせたりする活動 contents to the lesson or to th 関わる活動 br>/ Activities to practice	さい取りする力/Ability to tional / local society r>/ Activities to check the nink over Diving others to think from for acquiring skills	
しい力(1つ以上3つまで)/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)	/Understanding Diversity 技 exchange ideas 国際・地域社 A.授業内容の理解度を確認した degree of comprehension of the B.多角的に考えるために他者と various perspectives C.技能修得のために実践する活 D.問題解決のために知識を総合	協働性 / Cooperativeness 考えを 会への関心 / Interest in internat り自分で考えさせたりする活動 contents to the lesson or to th 関わる活動 br>/ Activities invo 	さい取りする力/Ability to tional / local society r>/ Activities to check the nink over Diving others to think from for acquiring skills	
しい力(1つ以上3つまで)/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)  学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching	/Understanding Diversity is exchange ideas 国際・地域社 A.授業内容の理解度を確認した degree of comprehension of the B.多角的に考えるために他者と various perspectives C.技能修得のために実践する活 D.問題解決のために知識を総合 utilize knowledge to solve pro	協働性 / Cooperativeness 考えを 会への関心 / Interest in internat り自分で考えさせたりする活動 contents to the lesson or to th 関わる活動 br>/ Activities invo 	さり取りする力/Ability to tional / local society r>/ Activities to check the nink over plving others to think from for acquiring skills es that comprehensively	
しい力(1つ以上3つまで)/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)  学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching	/Understanding Diversity is exchange ideas 国際・地域社 A.授業内容の理解度を確認した degree of comprehension of the B.多角的に考えるために他者と various perspectives C.技能修得のために実践する活 D.問題解決のために知識を総合 utilize knowledge to solve pro	協働性 / Cooperativeness 考えを 会への関心 / Interest in internat リ自分で考えさせたりする活動 contents to the lesson or to th 関わる活動 br>/ Activities invo 	さり取りする力/Ability to tional / local society r>/ Activities to check the nink over plving others to think from for acquiring skills es that comprehensively	
しい力(1つ以上3つまで)/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)  学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching	/Understanding Diversity 使xchange ideas 国際・地域社 A.授業内容の理解度を確認したdegree of comprehension of the B.多角的に考えるために他者とvarious perspectives C.技能修得のために実践する活D.問題解決のために知識を総合utilize knowledge to solve pro E.上記以外の学生の思考の活性students' thinking other than F.教員からの講義のみで構成さ	協働性 / Cooperativeness 考えを 会への関心 / Interest in internat り自分で考えさせたりする活動 contents to the lesson or to th 関わる活動 br>/ Activities invo 	さい取りする力/Ability to tional / local society r>/ Activities to check the nink over plving others to think from for acquiring skills as that comprehensively methods to stimulate	
しい力(1つ以上3つまで)/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)  学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching	/Understanding Diversity 使xchange ideas 国際・地域社 A.授業内容の理解度を確認したdegree of comprehension of the B.多角的に考えるために他者とvarious perspectives C.技能修得のために実践する活 D.問題解決のために知識を総合utilize knowledge to solve pro E.上記以外の学生の思考の活性students' thinking other than F.教員からの講義のみで構成さ講義中に行う課題(50点)と定	協働性 / Cooperativeness 考えを 会への関心 / Interest in internat り自分で考えさせたりする活動 contents to the lesson or to th 関わる活動 br>/ Activities invo 	さい取りする力/Ability to tional / local society r>/ Activities to check the nink over plving others to think from for acquiring skills as that comprehensively methods to stimulate	
しい力(1つ以上3つまで)/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)  学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking  成績評価の方法・基準等/Method of evaluation	/Understanding Diversity 使xchange ideas 国際・地域社 A.授業内容の理解度を確認したdegree of comprehension of the B.多角的に考えるために他者とvarious perspectives C.技能修得のために実践する活D.問題解決のために知識を総合utilize knowledge to solve pro E.上記以外の学生の思考の活性students' thinking other than F.教員からの講義のみで構成さ講義中に行う課題(50点)と定60%以上を合格とする。	協働性 / Cooperativeness 考えを 会への関心 / Interest in internat り自分で考えさせたりする活動 contents to the lesson or to th 関わる活動 br>/ Activities invo 	さい取りする力/Ability to tional / local society r>/ Activities to check the nink over plving others to think from for acquiring skills as that comprehensively methods to stimulate	
しい力(1つ以上3つまで)/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)  学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking	/Understanding Diversity 使xchange ideas 国際・地域社 A.授業内容の理解度を確認したdegree of comprehension of the B.多角的に考えるために他者とvarious perspectives C.技能修得のために実践する活 D.問題解決のために知識を総合utilize knowledge to solve pro E.上記以外の学生の思考の活性students' thinking other than F.教員からの講義のみで構成さ講義中に行う課題(50点)と定60%以上を合格とする。	協働性 / Cooperativeness 考えを 会への関心 / Interest in internat り自分で考えさせたりする活動 contents to the lesson or to th 関わる活動 br>/ Activities invo 	さい取りする力/Ability to tional / local society r>/ Activities to check the nink over plving others to think from for acquiring skills as that comprehensively methods to stimulate	
しい力(1つ以上3つまで)/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)  学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking  成績評価の方法・基準等/Method of evaluation 各回の授業内容・授業方法(学習指導方法)/Course contents of each lesson	/Understanding Diversity is exchange ideas 国際・地域社 A.授業内容の理解度を確認した degree of comprehension of the B.多角的に考えるために他者と various perspectives C.技能修得のために実践する活 D.問題解決のために知識を総合 utilize knowledge to solve pro E.上記以外の学生の思考の活性 students' thinking other than F.教員からの講義のみで構成さ 講義中に行う課題(50点)と定60%以上を合格とする。 詳細は授業計画詳細を参照	協働性 / Cooperativeness 考えを 会への関心 / Interest in internat り自分で考えさせたりする活動 contents to the lesson or to th 関わる活動 br>/ Activities invo 	だり取りする力/Ability to tional / local society r>/ Activities to check the nink over plving others to think from for acquiring skills es that comprehensively methods to stimulate	
しい力(1つ以上3つまで)/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)  学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking  成績評価の方法・基準等/Method of evaluation 各回の授業内容・授業方法(学習指導方法)/Course contents of each lesson 事前、事後学習の内容/Preparation & Review	/Understanding Diversity をxchange ideas 国際・地域社 A.授業内容の理解度を確認した degree of comprehension of the B.多角的に考えるために他者と various perspectives C.技能修得のために実践する活 D.問題解決のために知識を総合 utilize knowledge to solve pro E.上記以外の学生の思考の活性 students' thinking other than F.教員からの講義のみで構成さ 講義中に行う課題(50点)と定 60%以上を合格とする。 詳細は授業計画詳細を参照 講義に関する資料を配布もしくは 毎回の復習課題として,演習問題	協働性 / Cooperativeness 考えを会への関心 / Interest in international の	でり取りする力/Ability to tional / local society r>/ Activities to check the nink over plving others to think from for acquiring skills as that comprehensively methods to stimulate lectures from teachers 業到達目標を評価する。合計	
しい力(1つ以上3つまで)/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)  学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking  成績評価の方法・基準等/Method of evaluation 各回の授業内容・授業方法(学習指導方法)/Course contents of each lesson 事前、事後学習の内容/Preparation & Review キーワード/Keywords	/Understanding Diversity is exchange ideas 国際・地域社 A.授業内容の理解度を確認した degree of comprehension of the B.多角的に考えるために他者と various perspectives C.技能修得のために実践する活 D.問題解決のために知識を総合 utilize knowledge to solve pro E.上記以外の学生の思考の活性 students' thinking other than F.教員からの講義のみで構成さ 講義中に行う課題(50点)と定60%以上を合格とする。 詳細は授業計画詳細を参照 講義に関する資料を配布もしくは 毎回の復習課題として,演習問題 キルヒホッフの法則,抵抗,コン	協働性 / Cooperativeness 考えを 会への関心 / Interest in internat リ自分で考えさせたりする活動 contents to the lesson or to th 関わる活動 br>/ Activities invo 	だやり取りする力/Ability to tional / local society r>/ Activities to check the nink over plving others to think from for acquiring skills es that comprehensively methods to stimulate lectures from teachers 学到達目標を評価する。合計	
しい力(1つ以上3つまで)/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)  学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking  成績評価の方法・基準等/Method of evaluation 各回の授業内容・授業方法(学習指導方法)/Course contents of each lesson 事前、事後学習の内容/Preparation & Review キーワード/Keywords 教科書・教材・参考書/Materials	/Understanding Diversity is exchange ideas 国際・地域社 A.授業内容の理解度を確認した degree of comprehension of the B.多角的に考えるために他者と various perspectives C.技能修得のために実践する活 D.問題解決のために知識を総合 utilize knowledge to solve pro E.上記以外の学生の思考の活性 students' thinking other than F.教員からの講義のみで構成さ 講義中に行う課題(50点)と定60%以上を合格とする。 詳細は授業計画詳細を参照 講義に関する資料を配布もしくは 毎回の復習課題として,演習問題 キルヒホッフの法則,抵抗,コン	協働性 / Cooperativeness 考えを会への関心 / Interest in international の	だやり取りする力/Ability to tional / local society r>/ Activities to check the nink over plving others to think from for acquiring skills es that comprehensively methods to stimulate lectures from teachers 学到達目標を評価する。合計	
しい力(1つ以上3つまで)/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)  学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking  成績評価の方法・基準等/Method of evaluation 各回の授業内容・授業方法(学習指導方法)/Course contents of each lesson 事前、事後学習の内容/Preparation & Review キーワード/Keywords	/Understanding Diversity 使xchange ideas 国際・地域社 A.授業内容の理解度を確認したdegree of comprehension of the B.多角的に考えるために他者とvarious perspectives C.技能修得のために実践する活D.問題解決のために知識を総合utilize knowledge to solve pro E.上記以外の学生の思考の活性students' thinking other than F.教員からの講義のみで構成さ講義中に行う課題(50点)と定60%以上を合格とする。 詳細は授業計画詳細を参照 講義に関する資料を配布もしくは毎回の復習課題として,演習問題キルヒホッフの法則,抵抗,コン今のところ使用する予定はないが	協働性 / Cooperativeness 考えを会への関心 / Interest in international place of the contents to the lesson or to the place of the contents to the lesson or to the place of the contents to the lesson or to the place of the p	だやり取りする力/Ability to tional / local society r>/ Activities to check the nink over plving others to think from for acquiring skills es that comprehensively methods to stimulate lectures from teachers 要到達目標を評価する。合計	
しい力(1つ以上3つまで)/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)  学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking  成績評価の方法・基準等/Method of evaluation 各回の授業内容・授業方法(学習指導方法)/Course contents of each lesson 事前、事後学習の内容/Preparation & Review キーワード/Keywords 教科書・教材・参考書/Materials	/Understanding Diversity 使xchange ideas 国際・地域社 A.授業内容の理解度を確認したdegree of comprehension of the B.多角的に考えるために他者とvarious perspectives C.技能修得のために実践する活 D.問題解決のために知識を総合utilize knowledge to solve pro E.上記以外の学生の思考の活性students' thinking other than F.教員からの講義のみで構成さ講義中に行う課題(50点)と定60%以上を合格とする。 詳細は授業計画詳細を参照 講義に関する資料を配布もしくは 毎回の復習課題として,演習問題キルヒホッフの法則,抵抗,コン今のところ使用する予定はないが長崎大学では,全ての学生が平等	協働性 / Cooperativeness 考えを会への関心 / Interest in international process	:やり取りする力/Ability to tional / local society r>/ Activities to check the nink over plving others to think from for acquiring skills es that comprehensively methods to stimulate dectures from teachers 要業到達目標を評価する。合計 に解く(2h)。	
しい力(1つ以上3つまで)/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)  学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking  成績評価の方法・基準等/Method of evaluation 各回の授業内容・授業方法(学習指導方法)/Course contents of each lesson 事前、事後学習の内容/Preparation & Review キーワード/Keywords 教科書・教材・参考書/Materials 受講要件(履修条件)/Prerequisites	/Understanding Diversity 使xchange ideas 国際・地域社 A.授業内容の理解度を確認したdegree of comprehension of the B.多角的に考えるために他者とvarious perspectives C.技能修得のために実践する活 D.問題解決のために知識を総合utilize knowledge to solve pro E.上記以外の学生の思考の活性students' thinking other than F.教員からの講義のみで構成さ講義中に行う課題(50点)と定60%以上を合格とする。詳細は授業計画詳細を参照講義に関する資料を配布もしくは毎回の復習課題として,演習問題キルヒホッフの法則,抵抗,コン今のところ使用する予定はないが長崎大学では,全ての学生が平等的障壁の除去及び合理的配慮の提	協働性 / Cooperativeness 考えを会への関心 / Interest in international process	:やり取りする力/Ability to tional / local society r>/ Activities to check the nink over plving others to think from for acquiring skills es that comprehensively methods to stimulate lectures from teachers 子業到達目標を評価する。合計 「構をしておくこと(2h)。」解く(2h)。	
しい力(1つ以上3つまで)/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)  学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking  成績評価の方法・基準等/Method of evaluation 各回の授業内容・授業方法(学習指導方法)/Course contents of each lesson 事前、事後学習の内容/Preparation & Review キーワード/Keywords 教科書・教材・参考書/Materials 受講要件(履修条件)/Prerequisites	/Understanding Diversity 使xchange ideas 国際・地域社 A.授業内容の理解度を確認したdegree of comprehension of the B.多角的に考えるために他者とvarious perspectives C.技能修得のために実践する活 D.問題解決のために知識を総合utilize knowledge to solve pro E.上記以外の学生の思考の活性students' thinking other than F.教員からの講義のみで構成さ講義中に行う課題(50点)と定60%以上を合格とする。詳細は授業計画詳細を参照講義に関する資料を配布もしくは毎回の復習課題として,演習問題キルヒホッフの法則,抵抗,コン今のところ使用する予定はないが長崎大学では,全ての学生が平等的障壁の除去及び合理的配慮の提	協働性 / Cooperativeness 考えを会への関心 / Interest in international process	:やり取りする力/Ability to tional / local society r>/ Activities to check the nink over plving others to think from for acquiring skills es that comprehensively methods to stimulate lectures from teachers 子業到達目標を評価する。合計 「構をしておくこと(2h)。」解く(2h)。	
しい力(1つ以上3つまで)/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)  学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking  成績評価の方法・基準等/Method of evaluation 各回の授業内容・授業方法(学習指導方法)/Course contents of each lesson 事前、事後学習の内容/Preparation & Review キーワード/Keywords 教科書・教材・参考書/Materials 受講要件(履修条件)/Prerequisites	/Understanding Diversity 使xchange ideas 国際・地域社 A.授業内容の理解度を確認した degree of comprehension of the B.多角的に考えるために他者と various perspectives C.技能修解決のために知識を総合 D.問題解決のために知識を総合 utilize knowledge to solve pro E.上記以外の学生の思考の活性 students' thinking other than F.教員からの講義のみで構成と定 60%以上を合格とする。 詳細は授業計画詳細を参照 講義に関する資料を配布もしくは 毎回の復習課題として,演習 は毎回の復習課題として,適別 エルヒホッフの法則,抵抗,コン今のところ使用する予定はないが長崎陸壁の除去及び合理的配慮とい。アシスト広場(障がい学生支援室	a動性 / Cooperativeness 考えを会への関心 / Interest in internation process	:やり取りする力/Ability to tional / local society r>/ Activities to check the nink over plving others to think from for acquiring skills es that comprehensively methods to stimulate lectures from teachers 子業到達目標を評価する。合計 「構をしておくこと(2h)。」解く(2h)。	
しい力(1つ以上3つまで)/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)  学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking  成績評価の方法・基準等/Method of evaluation 各回の授業内容・授業方法(学習指導方法)/Course contents of each lesson 事前、事後学習の内容/Preparation & Review キーワード/Keywords 教科書・教材・参考書/Materials 受講要件(履修条件)/Prerequisites	/Understanding Diversity 使xchange ideas 国際・地域社 A.授業内容の理解度を確認した degree of comprehension of the B.多角的に考えるために他者と various perspectives C.技能修解かために知識を総合 D.問題解決のために知識を総合 utilize knowledge to solve pro E.上記以外の学生の思考の活性 students' thinking other than F.教員からの講義のみで構成と定 60%以上を合格とする。 詳細は授業計画詳細を参照 講義に関する資料を配布もしくは 毎回の復習課題として, 演習 は毎回の復習課題として, 通習 サルヒホッフの法則, 抵抗, コン今のところ使用する予定はないが 長崎大学では,全ての学生が平等 じいては,担当教員(上記連絡先さい。アシスト広場(障がい学生支援室(TEL)095-819-2006 (FAX)	協働性 / Cooperativeness 考えを会への関心 / Interest in internation in the provided in the	:やり取りする力/Ability to tional / local society r>/ Activities to check the nink over plving others to think from for acquiring skills es that comprehensively methods to stimulate lectures from teachers 子業到達目標を評価する。合計 「構をしておくこと(2h)。」解く(2h)。	
しい力(1つ以上3つまで)/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)  学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking  成績評価の方法・基準等/Method of evaluation 各回の授業内容・授業方法(学習指導方法)/Course contents of each lesson 事前、事後学習の内容/Preparation & Review キーワード/Keywords 教科書・教材・参考書/Materials 受講要件(履修条件)/Prerequisites	/Understanding Diversity 使xchange ideas 国際・地域社 A.授業内容の理解度を確認した degree of comprehension of the B.多角的に考えるために他者と various perspectives C.技能修解決のために知識を総合 D.問題解決のために知識を総合 utilize knowledge to solve pro E.上記以外の学生の思考の活性 students' thinking other than F.教員からの講義のみで構成と定 60%以上を合格とする。 詳細は授業計画詳細を参照 講義に関する資料を配布もしくは 毎回の復習課題として,演習 は毎回の復習課題として,適別 エルヒホッフの法則,抵抗,コン今のところ使用する予定はないが長崎陸壁の除去及び合理的配慮とい。アシスト広場(障がい学生支援室	協働性 / Cooperativeness 考えを会への関心 / Interest in internation in the provided in the	:やり取りする力/Ability to tional / local society r>/ Activities to check the nink over plving others to think from for acquiring skills es that comprehensively methods to stimulate lectures from teachers 子業到達目標を評価する。合計 「構をしておくこと(2h)。」解く(2h)。	

学生へのメッセージ/Message for students	電気に関する歴史,現在の身の回りの技術,簡単な計算,実験や演習による現象理解などを講義で扱う予定です。電気を身近に感じて下さい。聴講学生の興味・関心に合わせて若干講義内容を変更する可能性があります。また,実験に関しては,受講者数によっては実施できない場合もあり,その場合は,講義などの代替措置を取る予定です。
実務経験のある教員による授業科目であるか	N.
(Y/N)/Instructor(s) with practical experience	N .
実務家教員名 / 実務経験内容 / 実務経験に基づく教	
育内容(実務経験のある教員による授業科目のみ使	
用)/Name / Details of practical experience /	
Contents of course	
授業計画詳細 / Course Schedule	
回(日時)/Time(date and time)	授業内容 / Contents
第1回	電気の歴史Ⅰ
第2回	電気の歴史II
第3回	キルヒホッフの法則1
第4回	キルヒホッフの法則 2
第5回	コンデンサの基本特性
第6回	コンデンサを含む直流回路
第7回	コイルの基本特性
第8回	コイルを含む直流回路
第9回	抵抗,コンデンサ,コイルに関する実験!
第10回	抵抗,コンデンサ,コイルに関する実験ロ
第11回	電気に関する実験し
第12回	電気に関する実験I
第13回	現在の電気電子技術し
第14回	現在の電気電子技術II
第15回	これからの電気電子技術

学期 / Semester	2021年度 / Academic Year 4クォ	曜日・校時 / Day・Period	木/Thu 1, 木/Thu 2
BB=###BB / Course duration	ーター / Fourth Quarter		
開講期間/Course duration	2021/11/25 ~ 2022/02/03		
必修選択/Required / Elective	選択 / elective	単位数(一般/編入/留学)/Credits (General /Transfer/Overseas)	2.0//2.0
時間割コード/Time schedule code	20210592004701	科目番号 / Course code	05920047
科目ナンバリングコード/Numbering code			
授業科目名/Course title	B13身の回りの物質/Materials	Around Us	
編集担当教員 / Instructor in charge of the course syllabus	兵頭 健生 / Hyodo Takeo		
授業担当教員名(科目責任者)	兵頭 健生 / Hyodo Takeo		
/ Instructor in charge of the course			
授業担当教員名 (オムニバス科目等 ) / Instructor(s)	兵頭 健生 / Hyodo Takeo		
科目分類/Course Category	教養モジュール		
対象年次 / Intended year	1, 2, 3, 4	講義形態 / Course style	講義 / Lecture
教室/Class room	教養教育B棟44 / RoomB-44		
対象学生(クラス等) /Intended year (class)	医(医・保)・歯・情・環		
担当教員Eメールアドレス/E-mail address	hyodo nagasaki-u.ac.jp(メール	レを送信する際は を@に変更して送	信してください)
担当教員研究室/Office	総合教育研究棟 7 F西側		
担当教員TEL/Tel	095-819-2644		
担当教員オフィスアワー/Office hours	月曜6校時(メールなどでアポイン	ノトをとること。ただし,E-mailによ	こる質問などは,随時受け付け
担当教員オフィスアワー/OTTICE Hours	る。)		
授業の概要及び位置づけ/Course overview	主に、セラミックスを中心とした材料の基礎および応用を体系的・能動的に理解することで、今後、学んでいく専門分野の知識と融合させ、学際的視点を育む講義である。その中で、長崎の地元企業(陶磁器(オールドセラミックス)関連など)や大企業(エネルギー産業、重工業・電気電子産業)、医療関連企業などが生産あるいは利用している機械・装置などについて、具体的に触れる。もちろん、我々が日常社会で利用している機器類(スマートフォン、パソコン、電池など)やインフラ設備、ヘルスケア材料・疾病診断機器についても具体的に勉強する。		
授業到達目標/Course goals	私たちの身の回りに存在するセラミックスの機能や物性を理解できるようになる。また,それらが身近にどのように応用されているかを,主体的に認識できるようになる。 長崎で生産・利用されているセラミクスを中心とした材料および関連の機械・装置を,主体的に説明できるようになる。 【対応する全学モジュールの目標】1,2,3,4,5,6,7,9,10,12		
知識・技能以外に、この授業を通して身につけて欲しい力(1つ以上3つまで)/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)	主体性 / Autonomy 汎用的能力 / Generic Competence 倫理観 / Ethics 多様性の理解 / Understanding Diversity 協働性 / Cooperativeness 考えをやり取りする力 / Ability to exchange ideas 国際・地域社会への関心 / Interest in international / local society		
学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking	A.授業内容の理解度を確認したり自分で考えさせたりする活動 degree of comprehension of the contents to the lesson or to think over B.多角的に考えるために他者と関わる活動 br>/ Activities involving others to think from various perspectives C.技能修得のために実践する活動 b.問題解決のために知識を総合的に活用する活動 c.対はivities to practice for acquiring skills D.問題解決のために知識を総合的に活用する活動 b. Activities that comprehensively utilize knowledge to solve problems E.上記以外の学生の思考の活性化を促す授業手法 b. Teaching methods to stimulate students' thinking other than the above F.教員からの講義のみで構成される b. Teaching of lectures from teachers		
成績評価の方法・基準等/Method of evaluation	・点数配分:最終試験:70点,積極性(特に,調査研究およびディスカッション):30点。 ・評価基準:合計60点以上で合格。(ただし,最終試験で60%以上を必要とする。)		
各回の授業内容・授業方法 (学習指導方法)/Course contents of each lesson	詳細は党業計画計細を参照 		
事前、事後学習の内容/Preparation & Review	【予習】LACSで配布する資料をダウンロードし,その内容を確認するとともに,文献や資料に基づいて調査する。(2時間) 【復習】講義・資料の内容について十分に内容を理解する。さらに,それらの内容に基づいて発展的な調査を行う。自分の専門分野との関係についても認識する。(2時間)		
キーワード/Keywords	化学,セラミックス,機能,物性 長崎県	,構造,電気,磁性,誘電性,光,	構造,電池,触媒,センサ,
教科書・教材・参考書/Materials	適時,資料をLACSを通じて配布す	<b>ర</b> .	

受講要件(履修条件)/Prerequisites	高校レベルの物理・化学を理解していることが望ましい。 (必須ではないので , 気軽に受講してください。)
アクセシビリティ/Accessibility (for students with disabilities)	長崎大学では,全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため,修学の妨げとなり得る社会的 障壁の除去及び合理的配慮の提供に取り組んでいます。授業における合理的配慮等のサポートにつ いては,担当教員(上記連絡先参照)または「アシスト広場」(障がい学生支援室)にご相談下さい 。
	アシスト広場(障がい学生支援室)連絡先 (TEL)095-819-2006(FAX)095-819-2948
備考(URL)/Remarks (URL)	
学生へのメッセージ/Message for students	セラミックスは,スマートフォンやパソコンなど多くの電気・電子機器の重要な箇所に内蔵されていて,それらがなければ現代社会は成り立ちません。このような,眼には見えないけれども身の回りで重要な役割を担っているセラミックスについて,勉強していく講義です。自分自身で能動的に勉学に励むことを勧めます。
実務経験のある教員による授業科目であるか	N
(Y/N)/Instructor(s) with practical experience	N .
実務家教員名/実務経験内容/実務経験に基づく教育内容(実務経験のある教員による授業科目のみ使用)/Name / Details of practical experience / Contents of course	
授業計画詳細 / Course Schedule	
回(日時)/Time(date and time)	授業内容 / Contents
第1回	・身の回りで利用されているセラミックス:概論 ・長崎県(および佐賀県を含む肥前地区)で培われてきたオールドセラミックス:陶磁器
第2回	・半導体セラミックスに電気が流れる仕組み
第3回	・セラミックスの絶縁性・導電性 ・セラミックスの特殊な導電挙動 ・上述した機能を利用した応用
第4回	・超伝導の原理 ・超伝導を応用した製品
第5回	・機能性を持った絶縁体「誘電体」の原理 ・強誘電体・焦電体・圧電体への応用
第6回	・半導体の電気特性を利用した発光素子?T:発光ダイオード(LED)の原理 ・LEDの応用
第7回	・半導体の電気特性を利用した発光素子?U:半導体レーザーの原理 ・半導体レーザーの応用
第8回	<ul><li>・半導体を利用したガス検出デバイス:ガスセンサ</li><li>・セラミックスを利用したその他のガスセンサ・湿度センサ</li></ul>
第9回	・セラミックスを利用した発電デバイス:熱電素子,1次・2次電池,燃料電池 ・それらを利用した応用製品
第10回	・化粧品,医療用・歯科用セラミックス,
第11回	・セラミックスの触媒・光触媒・抗菌作用,吸着作用
第12回	・台所で使えるセラミックス ・セラミックヒーター
第13回	・人工宝石 ・セメント・石膏など構造用セラミックス ・医療・歯科用セメント
第14回	・セラミックス繊維,カーボンファイバー ・光ファイバーなど光学材料 ・磁性材料 ・それらの応用製品
第15回	・めっき ・バイオセンサ ・その他

学期 / Semester	2021年度 / Academic Year 3クォ	曜日・校時 / Day・Period	木/Thu 1, 金/Fri 1	
BB±##BBB / O	ーター / Third Quarter			
開講期間 / Course duration	2021/09/28 ~ 2021/11/18			
必修選択 / Required / Elective	選択 / elective	単位数(一般/編入/留学)/Credits (General /Transfer/Overseas)	2.0/2.0/2.0	
時間割コード/Time schedule code	20210586008102	科目番号 / Course code	05860081	
科目ナンバリングコード / Numbering code	GEMA 12931_005			
授業科目名/Course title	B14地球温暖化を考える / Introd	duction to Global Warming		
編集担当教員 / Instructor in charge of the course syllabus	富塚 明/Tomiduka Akira, 河本雄二/Takao Yuji	和明/Kawamoto Kazuaki,和達	容子/Wadachi Yoko, 高尾	
授業担当教員名(科目責任者) /Instructor in charge of the course	富塚 明/Tomiduka Akira			
授業担当教員名 ( オムニバス科目等 ) / Instructor(s)	富塚 明/Tomiduka Akira, 河本雄二/Takao Yuji	和明/Kawamoto Kazuaki,和達	容子/Wadachi Yoko, 高尾	
科目分類/Course Category	全学モジュール 科目,教養モジ	ユール		
対象年次 / Intended year	1, 2, 3, 4	講義形態/Course style	講義 / Lecture	
教室/Class room	教養教育G棟38 / RoomG-38			
対象学生(クラス等) /Intended year (class)	医(医・保)・歯・情・工			
担当教員Eメールアドレス/E-mail address	tommy nagasaki-u.ac.jp(メール	<b>」を送信する を@に変更して送信し</b>	てくだ さい)	
担当教員研究室/Office	冨塚(環327),河本(環231-2),高	尾(環323),和達(環434)		
担当教員TEL/Tel	冨塚 ( 095-819-2767)			
担当教員オフィスアワー/Office hours	富塚 月曜日12:00~12:50			
授業の概要及び位置づけ/Course overview	温室効果のしくみを学び、それに伴う気象および気候の変化を学ぶ。また,関連する国際条約の成立過程や内容について学び、国家間の立場の違いや国際社会への影響について考える。さらに,化石燃料の燃焼に伴い発生する大気汚染やエネルギー問題の現状を学ぶ。これらによって,地球温暖化の防止が技術的かつ国際的に複雑な問題であることを理解し,改善のための手法を提案し,予想される困難を考える。			
授業到達目標/Course goals	・地球温暖化のメカニズムや主要因を説明でき、他人と議論し意見交換ができるようになる。(1,3,4,9) ・将来および現在のエネルギー問題の概要を理解し定見交換ができるようになる。(1,5,9) ・再生可能エネルギーの現状や展望について理解できるようになる。(1,5,9) ・国際的な取り組みの概要を説明できるようになる。(1,4,5,7,10)			
知識・技能以外に、この授業を通して身につけて欲しい力(1つ以上3つまで)/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course ( pick 1 to 3 )	y understanding diversity 励動性/ cooperativeness 考えをもり取りする別/Adility to exchange ideas 国際・地域社会への関心 / Interest in international / local society			
学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking	A. 授業内容の理解度を確認したり自分で考えさせたりする活動 degree of comprehension of the contents to the lesson or to think over B.多角的に考えるために他者と関わる活動 various perspectives C. 技能修得のために実践する活動 br/ Activities involving others to think from various perspectives C. 技能修得のために実践する活動 br/ Activities to practice for acquiring skills D. 問題解決のために知識を総合的に活用する活動 br/ Activities that comprehensively utilize knowledge to solve problems E. 上記以外の学生の思考の活性化を促す授業手法 students' thinking other than the above F. 教員からの講義のみで構成される 			
成績評価の方法・基準等/Method of evaluation 各回の授業内容・授業方法(学習指導方法)/Course	予習も含めて授業への積極的な参加(20点)、期末試験(80点) 班による活動を中心とした授業形式であるため休みがちまたは予習をさぼりがちな人は班員に多大な迷惑が生じますので,欠席と未予習に対しては厳しい評価をします。 なお、対面での授業実施に制約がある場合は、期末試験を行わずに提出物で評価することがあります。 なお、対面での授業実施に制約がある場合は、期末試験を行わずに提出物で評価することがあります。			
contents of each lesson	詳細は授業計画詳細を参照 			

事前、事後学習の内容/Preparation & Review	事前学習:シラバスに記載された各回の題材について基礎知識を得て、疑問点を整理しておく。 (2h) 事後学習:扱った題材の内容、関連する専門用語・キーワードを十分に説明できるよう復習する。 (2h)
キーワード/Keywords	  温室効果,地球温暖化,物質収支,エネルギー収支,化石燃料,各国の立場
教科書・教材・参考書/Materials	特に指定はなし。予習時に各自で調べる。必要があれば配布する。
受講要件(履修条件)/Prerequisites	LACSを使って予習課題の確認。レポート提出などの作業があります。
アクセシビリティ/Accessibility (for students with disabilities)	長崎大学では,全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため,修学の妨げとなり得る社会的障壁の除去及び合理的配慮の提供に取り組んでいます。授業における合理的配慮等のサポートについては,担当教員(上記連絡先参照)または「アシスト広場」(障がい学生支援室)にご相談下さい。アシスト広場(障がい学生支援室)連絡先(TEL)095-819-2006(FAX)095-819-2948
備考(URL)/Remarks (URL)	
学生へのメッセージ/Message for students	講義スケジュールについては第1回の講義で説明します。 班行動や宿題があります。欠席については厳しい評価をします。
実務経験のある教員による授業科目であるか (Y/N)/Instructor(s) with practical experience	N
実務家教員名/実務経験内容/実務経験に基づく教育内容(実務経験のある教員による授業科目のみ使用)/Name / Details of practical experience / Contents of course	
授業計画詳細 / Course Schedule	
回(日時)/Time(date and time)	授業内容 / Contents
第1回	オリエンテーション 概要と進め方等の諸注意
第2回	地球大気の諸特性
第3回	気候を決める仕組み
第4回	気候変動の要因
第5回	将来の気候
第6回	閉じた地球と化石燃料
第7回	燃焼と大気汚染,さまざまな発電方式の比較
第8回	資源とエネルギーの起源
第9回	地球の温度の決まり方
第10回	温室効果ガスと地球温暖化
第11回	再生可能エネルギー活用の現状と展望
第12回	国際社会と地球温暖化問題
第13回	国際条約とその交渉(1)
第14回	国際条約とその交渉(2)
第15回	地球温暖化対策と私たちの選択

学期 / Semester	2021年度/Academic Year 3クォーター/Third Quarter	曜日・校時 / Day・Period	木/Thu 2, 金/Fri 2
開講期間/Course duration	2021/09/28 ~ 2021/11/18		•
必修選択 / Required / Elective	選択 / elective	単位数(一般/編入/留学)/Credits (General /Transfer/Overseas)	2.0/2.0/2.0
時間割コード/Time schedule code	20210586008501	科目番号 / Course code	05860085
科目ナンバリングコード / Numbering code	GEMA 12941_005		•
授業科目名 / Course title	B14水環境を考える/Water Pollution and Purification		
編集担当教員 / Instructor in charge of the course syllabus	長江 真樹/Nagae Masaki, 仲山	英樹/ Hideki NAKAYAMA	
授業担当教員名(科目責任者) / Instructor in charge of the course	長江 真樹 / Nagae Masaki		
授業担当教員名 (オムニバス科目等) / Instructor(s)	長江 真樹/Nagae Masaki,仲山	英樹/ Hideki NAKAYAMA	
科目分類/Course Category	全学モジュール 科目,教養モジ	ュール	
対象年次 / Intended year	1, 2, 3, 4	講義形態/Course style	講義 / Lecture
教室 / Class room	教養教育G棟38 / RoomG-38		
対象学生(クラス等) /Intended year (class)	School of Medicine, Dentistry, For 1st, 2nd, 3rd and 4th grade	Information and Data Sciences, er of undergraduate student	Engineering
担当教員Eメールアドレス/E-mail address	nagae nagasaki-u.ac.jp(When s	end e-mail, replace with @)	
担当教員研究室/Office	Room No.309-2, 3rd floor on the	e building of Faculty of Environ	mental Science
担当教員TEL/Tel	095-819-2755		
担当教員オフィスアワー/Office hours	Mon, Tue 13:30-16:00 E-mail communication is accept:		
授業の概要及び位置づけ/Course overview	Students will understand and ex- Quantification methods for water Treatment methods for water su Influence of water contaminants Bio-remediation of water quali	xplain the following: er quality items oply and sewage s for aquatic environment	
授業到達目標/Course goals	Students will understand and ex- Quantification methods for water Treatment methods for water sup Influence of water contaminants Bio-remediation of water quali Above course goals of this lec	er quality items oply and sewage s for aquatic environment	f Nagasaki University.
知識・技能以外に、この授業を通して身につけて欲しい力(1つ以上3つまで)/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)	/Understanding Diversity 協 exchange ideas 国際・地域社	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking	degree of comprehension of the B.多角的に考えるために他者と various perspectives C.技能修得のために実践する活 D.問題解決のために知識を総合 utilize knowledge to solve prol E.上記以外の学生の思考の活性 students' thinking other than F.教員からの講義のみで構成さ	化を促す授業手法 / Teaching the above れる br>/ It consists only of I	ink over living others to think from for acquiring skills as that comprehensively methods to stimulate ectures from teachers
成績評価の方法・基準等/Method of evaluation 各回の授業内容・授業方法(学習指導方法)/Course	Term-end exam = 70 points Total points =100 points  60 points or more is evaluated	for credit approval.	x 15 times = 30 points
contents of each lesson	詳細は授業計画詳細を参照 		

事前、事後学習の内容/Preparation & Review	Prior lecture learning: careful reading and understanding of lecture PDF (2hr) Post lecture learning: review of lecture contents (2hr)
キーワード/Keywords	water pollution, water supply, sewage treatment, aquatic and waterside environment, water resources
教科書・教材・参考書/Materials	Textbook is not used in this lecture. Lecture PDF file will be up-loaded on LACS system before every lecture day.
受講要件(履修条件)/Prerequisites	
アクセシビリティ/Accessibility (for students with disabilities)	In order to ensure equal educational opportunities for all students, Nagasaki University strives to remove societal barriers that may interfere with academic activities, and to provide reasonable accommodations as necessary and appropriate. If you have any questions or concerns regarding reasonable accommodations or other support in this class, please feel free to talk to the instructor (contact information above), or contact the Student Accessibility Office.
	Student Accessibility Office contact information
	(TEL)095-819-2006 (FAX)095-819-2948
備考(URL)/Remarks (URL)	
学生へのメッセージ/Message for students	
実務経験のある教員による授業科目であるか	N N
(Y/N)/Instructor(s) with practical experience 実務家教員名/実務経験内容/実務経験に基づく教	
<b>育内容(実務経験のある教員による授業科目のみ使</b>	
用)/Name / Details of practical experience /	
Contents of course	
授業計画詳細 / Course Schedule	
回(日時)/Time(date and time)	授業内容 / Contents
1st	Lecture orientation
2nd	Historical circumstance of water pollution
3rd	Quantification methods for water quality items
4th	Sewage treatment-1 (active-sludge treatment)
5th	Sewage treatment-2 (septic tank treatment)
6th	Water supply-1 (purification and filtration for water contaminants)
7th	Water supply-2 (disinfection)
8th	Novel water contaminants
9th	Aquatic environment and ecosystem
10th	Self-purification activity of water environment
11th	Water remediation by wetland and plants
12th	Water quality standards
13th	Human activity and water resource depletion
14th	International activity for water environmental problems
15th	Worldwide water business
16th	Term-end exam
	1.5.000 - 0.0000

	2021年度 / Academic Year 3クォ		
学期 / Semester	-ター/Third Quarter	曜日・校時 / Day・Period	木/Thu 2, 金/Fri 2
開講期間/Course duration	2021/09/28 ~ 2021/11/18		
必修選択 / Required / Elective	選択 / elective	単位数(一般/編入/留学)/Credits (General /Transfer/Overseas)	2.0/2.0/2.0
時間割コード/Time schedule code	20210586008501	科目番号 / Course code	05860085
科目ナンバリングコード / Numbering code	GEMA 12941_005		
授業科目名/Course title	B14水環境を考える/Water Pol	lution and Purification	
編集担当教員 / Instructor in charge of the course syllabus	長江 真樹 / Nagae Masaki, 仲山 英樹 / Hideki NAKAYAMA		
授業担当教員名(科目責任者) / Instructor in charge of the course	長江 真樹/Nagae Masaki		
授業担当教員名(オムニバス科目等) / Instructor(s)	長江 真樹/Nagae Masaki, 仲山	英樹/ Hideki NAKAYAMA	
科目分類 / Course Category	全学モジュール 科目,教養モジ	ュール	
対象年次 / Intended year	1, 2, 3, 4	講義形態 / Course style	講義 / Lecture
教室 / Class room	  教養教育G棟38 / RoomG-38		
対象学生(クラス等) /Intended year (class)	医(医・保)・歯・情・エ		
担当教員Eメールアドレス/E-mail address	nagae nagasaki-u.ac.jp(を@	 に変更して送信してください)	
担当教員研究室/Office	環境科学部3階 環309-2 長江教員		
	095-819-2755		
担当教員オフィスアワー/Office hours	月曜・火曜 13時30分~16時。こ u.ac.jp( を@に変更して送信し	れ以外の時間帯もメールでの対応可 てください) )。	( nagae nagasaki -
授業の概要及び位置づけ/Course overview	について学ぶ。具体的には、上水および下水に関連した種々の水処理技術を習得するとともに、人間の水利用よって水環 境がどのような影響を受けるのかを理解する。また、水環境汚染度合いの判定に関する各種測定法について学ぶ。さらに、水環境の汚染が様々な水辺の生き物に与える影響や植物等を利用した水質浄化の実例について学び、水を中心にヒトを含めた様々な生き物が多様で密接な関わりを持つことを理解する。		
授業到達目標/Course goals	水環境汚染について具体的に説明 上水と下水に関連した種々の水処 水環境汚染を定量的に調べるため 水環境汚染が水辺の生き物に与え これらは、長崎大学のディプロマ ・自ら学び、考え、主張し、行動 ・分野・領域を超えて活用できる ・地球環境と社会の多様性を理解 ・主体性をもって他者と協働でき	できる。 理技術について説明できる。 の測定法を説明できる。 る影響について具体的に説明できる。 ・ポリシーのうち、以下に合致する。 することができる。 汎用可能な技能を身につけている。	•
知識・技能以外に、この授業を通して身につけて欲しい力 ( 1 つ以上 3 つまで ) /Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course ( pick 1 to 3 )	主体性/Autonomy 汎用的能 /Understanding Diversity 協	力/Generic Competence 倫理観	/Ethics 多様性の理解 やり取りする力/Ability to
学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking	degree of comprehension of the B.多角的に考えるために他者と various perspectives C.技能修得のために実践する活 D.問題解決のために知識を総合 utilize knowledge to solve pro E.上記以外の学生の思考の活性 students' thinking other than F.教員からの講義のみで構成さ	化を促す授業手法 / Teaching the above れる br>/ It consists only of I	ink over Iving others to think from  for acquiring skills s that comprehensively methods to stimulate ectures from teachers
成績評価の方法・基準等/Method of evaluation	点のうち60点以上を合格とする。	(理解度確認テスト: 2点×15回 = 30	点)+期末試験70点 = 合計100
各回の授業内容・授業方法 (学習指導方法)/Course contents of each lesson	詳細は授業計画詳細を参照		

	事前学習:講義資料の熟読・理解(2hr)
事前、事後学習の内容/Preparation & Review	事後学習:講義内容の復習(疑問点を明らかにする等)、返却されたレスポンスペーパー(毎回行
	う理解度確認テスト)の復習(2hr)
キーワード/Keywords	上水、下水、水処理技術、水辺の動植物、水資源、水質汚染
教科書・教材・参考書/Materials	教科書は使用しない。パワーポイント資料あるいはプリント資料等を適宜配布する。
受講要件(履修条件)/Prerequisites	
	長崎大学では、全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため、修学の妨げとなり得る社会的
	障壁の除去及び合理的配慮の提供に取り組んでいます。授業における合理的配慮等のサポートにつ
アクセシビリティ/Accessibility (for students	いては,担当教員(上記連絡先参照)または「アシスト広場」(障がい学生支援室)にご相談下さい
with disabilities)	
	┃ ┃アシスト広場(障がい学生支援室)連絡先
	(TEL) 095-819-2006 (FAX) 095-819-2948
備考(URL)/Remarks (URL)	
学生へのメッセージ/Message for students	ノートをとらないと高得点は取れません。
実務経験のある教員による授業科目であるか	N
(Y/N)/Instructor(s) with practical experience	
実務家教員名/実務経験内容/実務経験に基づく教	
育内容(実務経験のある教員による授業科目のみ使	
用)/Name / Details of practical experience / Contents of course	
授業計画詳細 / Course Schedule	
IXXII DII MI 7 CCC. CC CC. CCC. CCC. CCC. CCC. CCC.	
回(日時)/Time(date and time)	授業内容 / Contents
第1回	オリエンテーション(講義内容説明・担当教員紹介)
	オリエンテーション(講義内容説明・担当教員紹介) 水環境汚染の実態(過去に発生した主に重金属等(鉱山採掘等)による、いわゆる「公害」として発生
第1回	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	水環境汚染の実態(過去に発生した主に重金属等(鉱山採掘等)による、いわゆる「公害」として発生
第2回	水環境汚染の実態(過去に発生した主に重金属等(鉱山採掘等)による、いわゆる「公害」として発生 した水環境汚染と、都市化によって引き起こされる有機物による水環境汚染)
第2回	水環境汚染の実態(過去に発生した主に重金属等(鉱山採掘等)による、いわゆる「公害」として発生した水環境汚染と、都市化によって引き起こされる有機物による水環境汚染) 水環境汚染の評価法・測定法(DO, BOD, COD, TOCの測定原理、数値の意味等について)
第2回 第3回 第4回	水環境汚染の実態(過去に発生した主に重金属等(鉱山採掘等)による、いわゆる「公害」として発生した水環境汚染と、都市化によって引き起こされる有機物による水環境汚染) 水環境汚染の評価法・測定法(DO, BOD, COD, TOCの測定原理、数値の意味等について) 下水処理-1(活性汚泥法を中心とした有機物除去+高度処理&特殊処理)
第2回 第3回 第4回 第5回	水環境汚染の実態(過去に発生した主に重金属等(鉱山採掘等)による、いわゆる「公害」として発生した水環境汚染と、都市化によって引き起こされる有機物による水環境汚染) 水環境汚染の評価法・測定法(DO, BOD, COD, TOCの測定原理、数値の意味等について) 下水処理-1(活性汚泥法を中心とした有機物除去+高度処理&特殊処理) 下水処理-2(浄化槽による下水処理(浄化槽設置の背景・意味、環境への負荷等))
第2回 第3回 第4回 第5回	水環境汚染の実態(過去に発生した主に重金属等(鉱山採掘等)による、いわゆる「公害」として発生した水環境汚染と、都市化によって引き起こされる有機物による水環境汚染) 水環境汚染の評価法・測定法(DO, BOD, COD, TOCの測定原理、数値の意味等について) 下水処理-1(活性汚泥法を中心とした有機物除去+高度処理&特殊処理) 下水処理-2(浄化槽による下水処理(浄化槽設置の背景・意味、環境への負荷等)) 上水処理-1(普通沈殿ー緩速ろ過、薬品沈殿ー緩速ろ過)
第2回 第3回 第4回 第5回 第6回	水環境汚染の実態(過去に発生した主に重金属等(鉱山採掘等)による、いわゆる「公害」として発生した水環境汚染と、都市化によって引き起こされる有機物による水環境汚染) 水環境汚染の評価法・測定法(DO, BOD, COD, TOCの測定原理、数値の意味等について) 下水処理-1(活性汚泥法を中心とした有機物除去+高度処理&特殊処理) 下水処理-2(浄化槽による下水処理(浄化槽設置の背景・意味、環境への負荷等)) 上水処理-1(普通沈殿ー緩速ろ過、薬品沈殿ー緩速ろ過)
第2回 第3回 第4回 第5回 第6回 第7回	水環境汚染の実態(過去に発生した主に重金属等(鉱山採掘等)による、いわゆる「公害」として発生した水環境汚染と、都市化によって引き起こされる有機物による水環境汚染) 水環境汚染の評価法・測定法(DO, BOD, COD, TOCの測定原理、数値の意味等について) 下水処理-1(活性汚泥法を中心とした有機物除去+高度処理&特殊処理) 下水処理-2(浄化槽による下水処理(浄化槽設置の背景・意味、環境への負荷等)) 上水処理-1(普通沈殿ー緩速ろ過、薬品沈殿ー緩速ろ過) 上水処理-2(消毒) 新規な水環境汚染物質(内分泌かく乱化学物質、PPCPs、ナノマテリアル)
第2回 第3回 第4回 第5回 第6回 第7回 第8回	水環境汚染の実態(過去に発生した主に重金属等(鉱山採掘等)による、いわゆる「公害」として発生した水環境汚染と、都市化によって引き起こされる有機物による水環境汚染) 水環境汚染の評価法・測定法(DO, BOD, COD, TOCの測定原理、数値の意味等について) 下水処理-1(活性汚泥法を中心とした有機物除去+高度処理&特殊処理) 下水処理-2(浄化槽による下水処理(浄化槽設置の背景・意味、環境への負荷等)) 上水処理-1(普通沈殿ー緩速ろ過、薬品沈殿ー緩速ろ過) 上水処理-2(消毒) 新規な水環境汚染物質(内分泌かく乱化学物質、PPCPs、ナノマテリアル) 水辺の環境と生態系(水辺の環境が生態系に及ぼす影響)
第2回 第3回 第4回 第5回 第6回 第7回 第8回 第9回	水環境汚染の実態(過去に発生した主に重金属等(鉱山採掘等)による、いわゆる「公害」として発生した水環境汚染と、都市化によって引き起こされる有機物による水環境汚染) 水環境汚染の評価法・測定法(DO, BOD, COD, TOCの測定原理、数値の意味等について) 下水処理-1(活性汚泥法を中心とした有機物除去+高度処理&特殊処理) 下水処理-2(浄化槽による下水処理(浄化槽設置の背景・意味、環境への負荷等)) 上水処理-1(普通沈殿ー緩速ろ過、薬品沈殿ー緩速ろ過) 上水処理-2(消毒) 新規な水環境汚染物質(内分泌かく乱化学物質、PPCPs、ナノマテリアル) 水辺の環境と生態系(水辺の環境が生態系に及ぼす影響) 水環境の自浄作用(物理的作用、化学的作用、生物的作用)
第2回 第3回 第4回 第5回 第6回 第7回 第8回 第9回 第10回	水環境汚染の実態(過去に発生した主に重金属等(鉱山採掘等)による、いわゆる「公害」として発生した水環境汚染と、都市化によって引き起こされる有機物による水環境汚染) 水環境汚染の評価法・測定法(DO, BOD, COD, TOCの測定原理、数値の意味等について) 下水処理-1(活性汚泥法を中心とした有機物除去+高度処理&特殊処理) 下水処理-2(浄化槽による下水処理(浄化槽設置の背景・意味、環境への負荷等)) 上水処理-1(普通沈殿ー緩速ろ過、薬品沈殿ー緩速ろ過) 上水処理-2(消毒) 新規な水環境汚染物質(内分泌かく乱化学物質、PPCPs、ナノマテリアル) 水辺の環境と生態系(水辺の環境が生態系に及ぼす影響) 水環境の自浄作用(物理的作用、化学的作用、生物的作用) 水環境の植生浄化(人工湿地、ビオトープなど植物を用いた水質浄化技術)
第2回 第3回 第4回 第5回 第6回 第7回 第8回 第9回 第10回 第11回	水環境汚染の実態(過去に発生した主に重金属等(鉱山採掘等)による、いわゆる「公害」として発生した水環境汚染と、都市化によって引き起こされる有機物による水環境汚染) 水環境汚染の評価法・測定法(DO, BOD, COD, TOCの測定原理、数値の意味等について) 下水処理-1(活性汚泥法を中心とした有機物除去+高度処理&特殊処理) 下水処理-2(浄化槽による下水処理(浄化槽設置の背景・意味、環境への負荷等)) 上水処理-1(普通沈殿ー緩速ろ過、薬品沈殿ー緩速ろ過) 上水処理-2(消毒) 新規な水環境汚染物質(内分泌かく乱化学物質、PPCPs、ナノマテリアル) 水辺の環境と生態系(水辺の環境が生態系に及ぼす影響) 水環境の自浄作用(物理的作用、化学的作用、生物的作用) 水環境の植生浄化(人工湿地、ビオトープなど植物を用いた水質浄化技術) 水質汚濁に係る環境基準と水環境健全性指標(水環境の総合的な評価)
第2回 第3回 第4回 第5回 第6回 第7回 第8回 第9回 第10回 第11回 第11回	水環境汚染の実態(過去に発生した主に重金属等(鉱山採掘等)による、いわゆる「公害」として発生した水環境汚染と、都市化によって引き起こされる有機物による水環境汚染) 水環境汚染の評価法・測定法(DO, BOD, COD, TOCの測定原理、数値の意味等について) 下水処理-1(活性汚泥法を中心とした有機物除去+高度処理&特殊処理) 下水処理-2(浄化槽による下水処理(浄化槽設置の背景・意味、環境への負荷等)) 上水処理-1(普通沈殿ー緩速ろ過、薬品沈殿ー緩速ろ過) 上水処理-2(消毒) 新規な水環境汚染物質(内分泌かく乱化学物質、PPCPs、ナノマテリアル) 水辺の環境と生態系(水辺の環境が生態系に及ぼす影響) 水環境の自浄作用(物理的作用、化学的作用、生物的作用) 水環境の植生浄化(人工湿地、ビオトープなど植物を用いた水質浄化技術) 水質汚濁に係る環境基準と水環境健全性指標(水環境の総合的な評価) 人間活動と水資源枯渇問題(人間活動が要因となる水資源の枯渇問題について考える)
第2回 第3回 第4回 第5回 第6回 第7回 第8回 第9回 第10回 第11回 第11回 第12回 第13回	水環境汚染の実態(過去に発生した主に重金属等(鉱山採掘等)による、いわゆる「公害」として発生した水環境汚染と、都市化によって引き起こされる有機物による水環境汚染) 水環境汚染の評価法・測定法(DO, BOD, COD, TOCの測定原理、数値の意味等について) 下水処理-1(活性汚泥法を中心とした有機物除去+高度処理&特殊処理) 下水処理-2(浄化槽による下水処理(浄化槽設置の背景・意味、環境への負荷等)) 上水処理-1(普通沈殿ー緩速ろ過、薬品沈殿ー緩速ろ過) 上水処理-2(消毒) 新規な水環境汚染物質(内分泌かく乱化学物質、PPCPs、ナノマテリアル) 水辺の環境と生態系(水辺の環境が生態系に及ぼす影響) 水環境の自浄作用(物理的作用、化学的作用、生物的作用) 水環境の植生浄化(人工湿地、ビオトープなど植物を用いた水質浄化技術) 水質汚濁に係る環境基準と水環境健全性指標(水環境の総合的な評価) 人間活動と水資源枯渇問題(人間活動が要因となる水資源の枯渇問題について考える) 水環境問題に対する国際社会の取組み(世界の水問題に対する国際機関による取組み)

学期 / Semester	2021年度 / Academic Year 3クォ	  曜日・校時 / Day・Period	金/Fri 1, 金/Fri 2
	ーター/Third Quarter	TEM IX. 10 TO TOU	
開講期間 / Course duration	2021/09/28 ~ 2021/11/19	I	
必修選択/Required / Elective	選択 / elective	単位数(一般/編入/留学)/Credits (General /Transfer/Overseas)	2.0/2.0/2.0
時間割コード/Time schedule code	20210586010101	科目番号 / Course code	05860101
科目ナンバリングコード / Numbering code	GEMA 14711_005		
授業科目名/Course title	B15海の生物と多様性 / Marine Biological Diversity		
編集担当教員 / Instructor in charge of the course syllabus	竹垣 毅/Takegaki Takeshi, 柳	下 直己/Yagishita Naoki, 小山	喬/KOYAMA Takashi
授業担当教員名(科目責任者) /Instructor in charge of the course	竹垣 毅/Takegaki Takeshi		
授業担当教員名(オムニバス科目等) / Instructor(s)	竹垣 毅/Takegaki Takeshi, 柳	下 直己/Yagishita Naoki, 小山	喬/KOYAMA Takashi
科目分類/Course Category	全学モジュール 科目,教養モジ	ュール	
対象年次 / Intended year	1, 2, 3, 4	講義形態 / Course style	講義 / Lecture
教室/Class room	教養教育C棟16 / RoomC-16		
対象学生(クラス等) /Intended year (class)	医(医・保)・歯・情・工・環		
担当教員Eメールアドレス/E-mail address		ールを送信する を@に変更して送信	言してください)
担当教員研究室/Office	水産学部本館2階		
担当教員TEL/Tel	竹垣(2819)、柳下(2820)、小	山(2832)	
担当教員オフィスアワー/Office hours	講義終了後		
授業の概要及び位置づけ/Course overview		国体,個体群,群集,生態系の視点が 「海洋の生物と科学」や「生物から 礎知識を習得する。	
授業到達目標/Course goals	海洋生物の多様性(種内・種間の多様性、遺伝子の多様性および生態系の多様性)の意味とその保全の意義について具体的に説明できる。		
知識・技能以外に、この授業を通して身につけて欲しい力(1つ以上3つまで)/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)	主体性 / Autonomy 汎用的能力 / Generic Competence 倫理観 / Ethics 多様性の理解 / Understanding Diversity 協働性 / Cooperativeness 考えをやり取りする力 / Ability to exchange ideas 国際・地域社会への関心 / Interest in international / local society		
学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking	A.授業内容の理解度を確認したり自分で考えさせたりする活動 degree of comprehension of the contents to the lesson or to think over B.多角的に考えるために他者と関わる活動 various perspectives C.技能修得のために実践する活動 C.技能修得のために実践する活動 D.問題解決のために知識を総合的に活用する活動 donc it is that comprehensively utilize knowledge to solve problems E.上記以外の学生の思考の活性化を促す授業手法 tunner it is the control of lectures from teachers F.教員からの講義のみで構成される donc it is the control of lectures from teachers		
成績評価の方法・基準等/Method of evaluation	評価:講義への参加状況(出席、レポートなど、30%)と小テスト(3回、70%)の合計で評価する。講義内容に関するレポートを課することがあるほか、グループ討議、口頭発表を実施する場合があります。 評価基準:授業到達目標が達成できていれば合格(60点)とする。		
各回の授業内容・授業方法 (学習指導方法)/Course contents of each lesson			
事前、事後学習の内容/Preparation & Review	配布したプリント資料などを参考に予習 (2h) することが望ましい。講義毎に課すレポートの作成により、講義内容の理解度を深める復習 (2h) をすること。		
キーワード/Keywords	生態系、生物多様性、魚類、進化、遺伝子		
教科書・教材・参考書/Materials	教科書は使用せず、プリント資料等を適宜配布する。		
受講要件(履修条件)/Prerequisites アクセシビリティ/Accessibility (for students with disabilities)	長崎大学では、全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため、修学の妨げとなり得る社会的障壁の除去及び合理的配慮の提供に取り組んでいます。 授業における合理的配慮等のサポートについては、担当教員(上記連絡先参照)または「アシスト広場」(障がい学生支援室)にご相談下さい。アシスト広場(障がい学生支援室)連絡先		
備考 (URL) /Remarks (URL)	(TEL) 095-819-2006 (FAX) 095-8	010 Z0T0	
	•		

学生へのメッセージ/Message for students	講義には毎回出席するようにして下さい。講義毎のレポート課題は必ず提出するようにして下さい。
実務経験のある教員による授業科目であるか	N
(Y/N)/Instructor(s) with practical experience	N .
実務家教員名/実務経験内容/実務経験に基づく教	
育内容(実務経験のある教員による授業科目のみ使	
用)/Name / Details of practical experience /	
Contents of course	
授業計画詳細 / Course Schedule	
回(日時)/Time(date and time)	授業内容 / Contents
第1回	オリエンテーション、3名の担当教員の紹介、講義の概要についての説明、
<b>第</b> 1日	種の概念と多様性
第2回	分類と系統,進化
第3回	学名と和名
第4回	魚類の集団構造
第5回	資源としての生物多様性(小テストあり)
第6回	進化からみた生物多様性
第7回	生物の性表現
第8回	生物の繁殖様式の多様性
第9回	生物の生活史の多様性
第10回	生物の絶滅と保全(小テストあり)
第11回	生物多様性と進化
第12回	遺伝子の多様性と有性生殖
第13回	生物多様性および遺伝的多様性に関するグループ討議
第14回	生物多様性および遺伝的多様性に関する発表
第15回	遺伝子レベルにおける生物多様性の保全(小テストあり)
第16回	予備日

学期 / Semester	2021年度 / Academic Year 3クォーター / Third Quarter	曜日・校時 / Day・Period	木/Thu 1, 木/Thu 2
開講期間/Course duration	2021/09/28 ~ 2021/11/18		
必修選択 / Required / Elective	選択/elective	単位数(一般/編入/留学)/Credits (General /Transfer/Overseas)	2.0/2.0/2.0
時間割コード/Time schedule code	20210586010901	科目番号 / Course code	05860109
科目ナンバリングコード / Numbering code	GEMA 14731_005		
授業科目名/Course title	B15海とは何か?~海洋生態系の現状と課題~ / An Introduction to the World's Oceans Environmental Problems in Marine Ecosystems		
編集担当教員 / Instructor in charge of the course syllabus	滝川 哲太郎/Takikawa Tetsutaro, 武田 重信/Takeda Shigenobu, 和田 実/Wada Minoru		
授業担当教員名(科目責任者) / Instructor in charge of the course	滝川 哲太郎/Takikawa Tetsutaro		
授業担当教員名 (オムニバス科目等) / Instructor(s)	滝川 哲太郎/Takikawa Tetsuta	滝川 哲太郎/Takikawa Tetsutaro, 武田 重信/Takeda Shigenobu, 和田 実/Wada Minoru	
科目分類 / Course Category	全学モジュール 科目,教養モジ	ュール	
対象年次 / Intended year	1, 2, 3, 4	講義形態 / Course style	講義 / Lecture
教室/Class room	オンライン	,	
対象学生(クラス等) /Intended year (class)	医(医・保)・歯・情・工・環		
担当教員Eメールアドレス/E-mail address	,	 を送信する際は を@に変更して送信	 してくだ さい)
担当教員研究室/Office	水産学部本館3階A104室		,
担当教員TEL/Tel			
担当教員オフィスアワー/Office hours			
授業の概要及び位置づけ/Course overview		 ールII「海洋環境と保全」と連携し	ています。
授業到達目標/Course goals	材になってもらうことを目標としています。  地球システムの中で、海の存在が、我々生命や地球環境の維持のために、どのように役に立っているのか、説明することができる。 海洋環境や生物の分布を決める様々な物理・化学的要因について、説明することができる。 海洋の環境・生態系と人間活動の基本的な相互作用について理解し、説明することができる。 海洋で起きている諸問題を理解し、今後の学習や社会貢献について積極的に考えることができる。 。 海洋研究の歴史と発展について学び、学際的アプローチの重要性を理解することができる。		
知識・技能以外に、この授業を通して身につけて欲しい力(1つ以上3つまで)/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)	/Understanding Diversity 協		/Ethics 多様性の理解 やり取りする力/Ability to ional / local society
学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking	D.問題解決のために知識を総合的に活用する活動 dtilize knowledge to solve problems E.上記以外の学生の思考の活性化を促す授業手法 students' thinking other than the above F.教員からの講義のみで構成される from teachers		
成績評価の方法・基準等/Method of evaluation	授業中の姿勢 ( 小テスト等への回:  点数をつけます。60%以上で合格と	答)40%、授業で課されるレポート( こし、期末試験はありません。	、アンケート等を含む)60%で   
各回の授業内容・授業方法 (学習指導方法)/Course contents of each lesson			
事前、事後学習の内容/Preparation & Review	事前に、参考書等に目を通しておきましょう(2h)。 講義を聞いて興味が沸いたところは、さらに参考書等で理解を深めたり、身近な人と海について議論してみましょう(2h)。 講義内容で分からない点があれば、質問を受け付けます。		
キーワード/Keywords	海洋環境、海洋資源、海洋生態系、		
教科書・教材・参考書/Materials	資料は適宜配布しますが、下記の: 『海洋学』(ポール・R・ピネ著 『海洋科学入門』(多田、一見、		さい。

受講要件(履修条件)/Prerequisites	全回出席が原則ですが、やむを得ず欠席する場合は、理由と共に教員に事前連絡をするようにして    ください。
	長崎大学では、全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため、修学の妨げとなり得る社会的
	障壁の除去及び合理的配慮の提供に取り組んでいます。授業における合理的配慮等のサポートにつ
アクセシビリティ/Accessibility (for students	いては、担当教員(上記連絡先参照)または「アシスト広場」(障がい学生支援室)にご相談下さい
with disabilities)	いては、123数負(工心建設ル多点)なたは、ナンストル場」(降かい子主文版主)にこれ或下でい 
with disabilities)	0 マンフト 产担 / 廃棄がり労集 大極党 / 注象サ
	アシスト広場(障がい学生支援室)連絡先
	(TEL) 095-819-2006 (FAX) 095-819-2948
備考(URL)/Remarks (URL)	
学生へのメッセージ/Message for students	
実務経験のある教員による授業科目であるか	v
(Y/N)/Instructor(s) with practical experience	
実務家教員名/実務経験内容/実務経験に基づく教	和田 実/共同利用研究所の研究船および附属練習船で教員として野外調査の経験を持つ/実務経験を
育内容(実務経験のある教員による授業科目のみ使	活かして、海洋観測調査の経験や技法を授業で写真や動画を交えて紹介し、学生が海洋の環境・生
用)/Name / Details of practical experience /	態系と人間活動の基本的な相互作用について理解し、 海洋で起きている諸問題や社会貢献について
Contents of course	積極的に考察することを目標とする。/
	TRIENTO JAN / SCCCH IMC / So /
授業計画詳細 / Course Schedule	
回(日時)/Time(date and time)	授業内容 / Contents
	海の生き物の進化と多様性(1)(和田)
1	海に住む生物の進化と多様性を理解する上で必要となる概念や、方法論について学びます。
2	海の生き物の進化と多様性(2)(和田)
	海に住む微生物と大型生物の進化と多様性について、学びます。 
3	海の生態系の構造と機能(1)(和田)
	海の生態系の構造と機能について、基本概念や研究手法を学びます。
A	海の生態系の構造と機能(2)(和田)
<del>"</del>	外洋、沿岸、深海など、多様な海の生態系の特徴について学びます。
	まとめとディスカッション(和田)
5	それまでの講義で寄せられた質問やコメントを公開し、知識を整理するとともに、海の生き物を保
	全する意義や、持続的に利用するための方策について考えます。
	海洋学の歴史と未来(武田)
6	海洋探検に始まる海洋学の歴史と発展について学び、海洋研究の未来を考えていきます。
	海の資源と利用(武田)
7	海洋と海底に存在する様々な鉱物資源と生物資源の概要と管理制度について学んでいきます。
8	海洋における人間の存在(武田)
	海洋汚染、乱獲、気候変動などの問題を通して、海洋生態系に人間が及ぼす影響を理解する。
	海洋のCO2吸収機構とジオエンジニアリング (武田)
9	微量金属元素が海洋の一次生産に大きく関わっているしくみを学びながら、地球温暖化の現状と方
	策について考えていきます。
	グループ討論と小テスト (武田)
40	これまでの講義内容を踏まえたグループ討論を通して、海洋生態系に関する小テストの問題と解答
10	  をグループ毎に作成し、全員でクリッカーテストを行いながら、海洋と人間の関わりについて理解
	を深めるていきます。
	水の惑星「地球」(滝川)
11	地球上の水、特に海洋の水温、塩分、海流などの基本的な分布について学んでいきます。
	海水の運動:波動 (滝川)
12	` '
	風波、潮汐、重力波など、基本的な海洋波動の特徴について学んでいきます。
13	地球自転の効果を受けた海水の運動 (滝川)
	海洋渦や黒潮などと関連づけて、地衡流について学んでいきます。
14	小テスト (滝川)
	海流による輸送過程、まとめ (滝川)
15	様々な物質を輸送する海流の役割について学び、これまでの講義をまとめます。
	か、いいましまな。 とけがく 区口に こく・こ 1 し、 こ 1 の こ く 2 時我 この こ く 2 り