

Subject	Special Topics on Global Leadership		
Day/Period	Tue.5Period	Place	川北キャンパス C 3 0 3
Subject Group	全学教育科目先進科目－国際教育		
Credit(s)	2.0Credits		
Eligibility	全		
Instructor (Position)	田代 学 所属：先端量子ビーム科学研究センター		
Term	2/4/6/8セメスター		
Course Numbering	ZAC-GLB812B		
Language of Instruction	2 カ国語以上		
Media Class Subjects			
Essential Subjects	各学部の履修内規または学生便覧を参照。		
Class Subject	研究者と学ぶ科学英語実習講座 English in Science & Technology		
Class Objectives and Summary	<p>・このコースは、科学技術に関するコンテンツや記事・論文から情報収集して英語で発表・ディスカッションができる国際的人材（グローバル人材）を目指すための実習講座です。とにかく英語を使って科学的 content についての視聴・発表・議論を通じて英語運用能力に関する経験値を上げることを目指します。英語で発表できるようになりたい方にはおススメの講座です。</p> <p>・この授業は大半の回をWeb（Zoom）で実施しますが、発表がある回はできるだけ対面で実施します(@青葉山. ※移動時間を考慮して開始時刻は若干遅らせます)。</p> <p>・基本的な内容の説明は講義前半では日本語で行いますが、後半は慣れてきたら英語で説明する場合もあります。(※日常会話ができる日本語のレベルが求められます。大学1年生相当の英語のレベルがあれば十分と思われます。)</p> <p>*As a background, many international conferences and meetings have been organized. That's why this class is aiming to train undergraduate (or graduate) students to be able to give presentations and to have meaningful discussions in English.</p> <p>*Most classes are organized in a web meeting style (Zoom) and most presentation classes are held at CYRIC.</p> <p>*Instructions and explanations on basic issues will be delivered mainly in Japanese, and later in English if possible. All participants may need basic knowledge on both Japanese and English languages.</p> <p>*Participants should be able to daily conversation in Japanese. Participants should have finished at least English education at high school.</p>		
Learning Goals	<p>1) 科学系の英語（科学研究やビジネス）の世界の基本的な考え方を理解する。</p> <p>2) 研究やビジネスの世界の実務的な英語コミュニケーションの基本を学ぶ（履歴書、電子メール、論文、マニュアル等）。</p> <p>3) 自分なりの発表資料を作成して、英語でプレゼンできるようになる。そして、自信と度胸を身につける。</p> <p>4) 科学ニュース映像や英語レクチャーを視聴して内容が理解できるようにリスニング力を鍛える。</p> <p>5) 自分の発表内容や視聴した内容について英語でディスカッションしたり、コンパクトな英文にまとめる力をつける。</p> <p>※英語発表が初めての人でも最後には発表できるようになっていました。</p> <p>1) To learn about basic knowledge and attitude in the world of scientific research & business.</p> <p>2) To learn the basic issues of business English (how to prepare and read CVs, emails, academic papers, laboratory manuals, etc.).</p> <p>3) To manage to give presentations in English, and to develop self-confidence.</p> <p>4) To improve listening ability using news program and lectures.</p> <p>5) To be able to summarize your own presentations and news programs in English.</p>		
Contents and Progress Schedule of the Class	<p>授業の進度予定（※施設見学と発表会以外はZoomを使ってwebで実施します。LinkはClassroomに公開します。講義中、videoは常にONにしておいて下さい。）</p> <p>Schedule（※Using Zoom for classes, except for Research center visit and mini-presentations. Zoom link will be announced in Google Classroom.）</p> <p>DAY01：オリエンテーション（授業説明）、自己紹介と英語の履歴書、</p> <p>DAY02：学習テーマ「脳科学」、</p> <p>DAY03：施設見学会（見学先：先端量子ビーム科学研究センター[旧CYRIC]：青葉山）。※実施日が変わる場合あり、</p> <p>DAY04：ミニプレゼン1：施設見学報告会（@先端量子ビーム科学研究センター：予定）</p> <p>DAY05：学習テーマ「科学論文ってどういうもの？」、</p> <p>DAY06：学習テーマ「宇宙科学」、英文メールの書き方を知ろう、</p> <p>DAY07：ミニプレゼン2：地球外生命体の存在可能性について発表（@オンライン：予定）、</p> <p>DAY08：学習テーマ「放射線や災害について」、</p> <p>DAY09：学習テーマ「実験や実験マニュアルについて」、</p> <p>DAY10：ミニプレゼン3：放射線利用の是非に関するディベート（@先端量子ビーム科学研究センター[旧CYRIC]：予定）、</p> <p>DAY11：学習テーマ「国際セミナーや学会活動」、</p> <p>DAY12：学習テーマ「企業活動と新技術開発」、</p> <p>DAY13：ミニプレゼン4：仮想企業説明会（@先端量子ビーム科学研究センター[旧CYRIC]：予定）、</p> <p>DAY14：学習テーマ「発表資料の視覚的効果について」、</p> <p>DAY15：学習テーマ「論理的思考critical thinkingについて」</p>		

	<div>DAY16：最終試験（最終プレゼン）：好きな科学的テーマについて自由発表（@先端量子ビーム科学研究センター[旧CYRIC]：予定）。</div> <div>（※感染症の流行状態により、施設見学前の7日間は感染流行地域の訪問や感染流行地域からの訪問者との面会を避けていただいたり、7日間程度の健康状態チェックと記録の提出をお願いする場合があります。感染の可能性が心配される方には施設見学を遠慮していただく場合があります。）</div> <div>DAY01：Orientation. Self-introduction. How to prepare curriculum vitae (CV).</div> <div>DAY02：Let's learn about "brain science".</div> <div>DAY03：Visit to Research Center (@Aobayama). *Date might be switched because of research schedule.</div> <div>DAY04：Mini-presentation 1: "My visit to research center" (@Aobayama).</div> <div>DAY05：Let's learn about scientific papers. Let's search scientific papers.</div> <div>DAY06：Let's learn about "space science". How to prepare emails.</div> <div>DAY07：Mini-presentation 2: "Extraterrestrial life" (@online).</div> <div>DAY08：Let's learn about "radiation" and "disasters".</div> <div>DAY09：Let's learn about "experiments and experimental manuals".</div> <div>DAY10：Mini-presentation 3: "Mini-debate on the use of radiation on Mars" (@Aobayama).</div> <div>DAY11：Let's know about international conferences and overseas study.</div> <div>DAY12：Let's learn about companies and new technologies.</div> <div>DAY13：Mini-presentation 4: "introducing new companies" (@Aobayama).</div> <div>DAY14：Let's learn about "visual effects in academic presentations".</div> <div>DAY15：Let's learn about "critical and logical thinking".</div> <div>DAY16：Final examination (final presentation) (@Aobayama).</div> <div>*Participants of "Visit to RARIS" (on DAY03) might be requested to avoid traveling to infection spread areas and meeting people from those areas for 7 days before the visit. Also, requested to check and record body temperatures and symptoms for 7 days before the visit (also should be submitted in advance). People with specific information suggesting higher risks of being infected might not be able to attend the tour.)</div>				
Evaluation Method	<div>・出席点、ミニプレゼン点、ミニレポート点、最終プレゼン点、最終レポート点の合計点で判定します(下記参照)。</div> <div>※出席点 1点x16 [計16点]（※出席点10点を単位認定の必要条件とします）</div> <div>※ミニプレゼン 5点満点x4 [計20点]（※全ての実施が単位認定の必要条件）</div> <div>※ミニレポート（ミニプレゼン要約） 4点x4 [計16点]（※全ての提出が単位認定の必要条件）</div> <div>※ミニレポート（Unitサマリー等） 2点x約11～15回 [計22～点]</div> <div>※最終試験（プレゼン） 24点満点x1 （※プレゼン実施が単位認定の必要条件）</div> <div>※最終試験（レポート） 22点満点x1 （※レポート提出が単位認定の必要条件）</div> <div>・授業中の優れた発言やレポートでの鋭い質問・コメントも加点対象とします（各1点）。</div> <div>・総合点は最高で120点となりますが、100点満点換算でスコアを計算します。</div> <div>・目安として最終的なスコアが95点を超えた方を「AA判定」、90点を超えた方を「A判定」とします。（※ミニレポートの提出回数は授業の進行によって若干変動します。）</div> <div>・初日授業で評価方法を詳しく説明します。</div> <div>Scores are to be accumulated for each contribution to the class. Final evaluation will be done based on your total scores. [Points for each contribution are as follows:]</div> <div>Presence: 1 (x16. Presence score must be at least 10 to pass the examination)</div> <div>Mini-presentation: 1～5 (x4. All mini-presentations must be done to pass the examination)</div> <div>Mini-presentation summary: 4 (x4. All mini-presentation summaries must be submitted to pass the examination))</div> <div>Mini-report: 1 (x10～x15)</div> <div>Final presentation: 1～24 (Final presentation must be done to pass the examination)</div> <div>Final report (summary of final presentation: 1～22 (Final presentation summary must be submitted to pass the examination)</div> <div>*Additional scores for extra contribution to the class: 1 for each contribution</div> <div>*Total counts may reach 120. The count will be normalized by the total counts to get "score".</div> <div>*In general, students with the score > 95 can get "AA" and >90 can get "A".</div> <div>*This system will be explained to the details in the first lecture.</div>				
Textbook and References					
Title	Author	Publisher	Year	ISBN/ISSN	Classification
Inside Science	Yoshinobu Nozaki 他	金星堂 (Kinseido)	2019	978-4-7647-4077-8	教科書
Essential Genres in SciTech English	Judy Noguchi他	金星堂 (Kinseido)	2013	978-4-7647-3904-8	教科書
Science Flash	Yoshinobu Nozaki他	金星堂 (Kinseido)	2013	978-4-7647-3925-3	参考書
U R L	<div>担当教員情報 https://researchmap.jp/read0075702</div> <div>Trainer (Dr. Tashiro)'s information: https://researchmap.jp/read0075702</div>				

	<p>先端量子ビーム科学研究センター https://www.raris.tohoku.ac.jp/ Research Center for Accelerator and Radioisotope Science (RARiS): https://www.raris.tohoku.ac.jp/</p> <p>Inside Science (textbook): https://www.kinsei-do.co.jp/books/4077/4/ Inside Science (video samples): https://plusmedia.kinsei-do.co.jp/plusmedia/</p>
Preparation and Review	<p>1) できるだけ事前に教科書 Inside Science の動画を視聴して、教科書内の設問の回答を自分なりに考えてきてください。 (※ニュース映像は教科書のパスワードでログインするとを繰り返し視聴できます。このパスワードは初回ログインから 1 年間有効です。) 授業に慣れてきたら、翌週に学びたいUnitを参加者に選んでいただきます。</p> <p>2) 授業後の課題1: 教科書のUnitの英文要約 (ミニレポート: 100-120単語)。</p> <p>3) 授業後の課題2: 自分のミニプレゼンの内容に関する英文要約 (ミニレポート: 120-150単語)。</p> <p>4) 最終試験 (レポート): 最終プレゼンの英文要約 (最終レポート: 400-500単語)。</p> <p>1) Participants are requested to watch the video program at home and to prepare answers for each Unit (of the textbook "Science Inside") in advance. You can watch the videos for each Unit by logging in using the password attached to your textbook (valid for 1 year). In addition, participants can request specific learning topics (Units) from "Inside Science" to learn the week next.</p> <p>2) Participants should submit mini-reports (including summaries of Inside Science units : 100-120 words) .</p> <p>3) Participants should submit summaries of his/her own mini-presentations (120-150 words) .</p> <p>4) Participants should submit the summary of his/her final presentation (400-500 words)</p>
Practical Skill/Hands-on Class *Practical classes are marked with a ○.	
Students must bring their own computers to class [Yes / No]	必要 Yes
Contact (Email, etc.)	全学教育HP掲載の「全学教育科目授業担当教員連絡先一覧」を参照。
Other Comments/Instructions	<p>※実習授業なので定員を10名前後に絞っています。万一、希望人数が多い場合は、初回 DAY01 (オリエンテーション) の出席者を対象として講義後に選抜を行います。そこで枠が埋まってしまった場合は、履修登録期間中でも早めに受け付けを締め切らせていただくこととなりますが、ご了承ください。幸ひです。</p> <p>※この授業の担当者はおもに研究に従事している教員であり、英語教育や英文学等を専門とする教員ではありません。</p> <p>*Maximum capacity of this class is 10 or so because this is a training course. In case, selection will be done just after the 1st lecture (DAY01) from the participants to DAY01 class.</p> <p>*Dr. Tashiro is not a professional English teacher but a biomedical researcher.</p> <p>https://researchmap.jp/manabutashiro</p>
Last Update	2025/01/29

One-credit courses require 45 hours of study. In lecture and exercise-based classes, one credit consists of 15-30 hours of class time and 30-15 hours of preparation and review outside of class. In laboratory, practical skill classes, one credit consists of 30-45 hours of class time and 15-0 hours of preparation and review outside of class.