

令和3年度 総合的な探究の時間 「出前授業」 講座一覧

講座No	講師氏名	所属	タイトル	内容紹介
01	山田 毅	九州電力福岡支店	電気事業とカーボンニュートラル	2050年でのカーボンニュートラルに向けて、エネルギーのあり方の変革が大きく求められています。その為に、私たちは何をすべきなのか。生徒さんと一緒に考えていきたいと思っています。
02	小島 健太郎	九州大学基幹教育院	相対性理論、宇宙、ブラックホール (Theory of relativity, the Universe, and black holes)	ガリレイは、自然界には特別な場所や観測者が存在しないと見抜き、その考えはニュートン力学の基礎となった。アインシュタインによる相対性理論は、このガリレイの考え方の自然な帰結と言える。相対性理論は、膨張する動的な宇宙像やブラックホールの存在を予言し、それらは実際の観測によって確かめられている。この講義では、初等的な数学を使って、相対性理論の考え方のエッセンスや、相対性理論の帰結として得られた宇宙像やブラックホールについて紹介したい。また、もう一つの話題として、コロナ禍における大学生の学びについても少し紹介できればと思っている。
03	大野 慶樹	弁護士法人大野慶樹法律事務所	論理とは	社会に出ると論理的な思考をして解決すべき課題が殊のほか多い。我々弁護士は常に証拠を示しながら、論理的な主張の組み立てをして、裁判所を説得しなければならないことから、日ごろから論理的思考とは何かということを考える場面が多い。論理的思考とはどのようなものか、この機会に皆で考えてみたい。当日に課題を出し、論理的思考によって当該課題が解決できるか取り組んでみたい。
04	谷口 雅基	高知大学名誉教授	Japanese Learners' Weak Points in English Rhythm and Intonation and How to Overcome them	日本人英語学習者がネイティブスピーカーの英語を正しく聴き取り、世界の人々に通じるように話すためには、母音、子音のみならず、リズムとイントネーションの習得が必要です。今回は、リズムとイントネーション習得におけるわたしたちの弱点および効果的な練習法を解説します。これには、音楽と体育の要素が入ります。前以て、講義のパワーポイント資料を読んでいただければ、講義中の理解度が向上すると思います。講義は、主に英語で行います。
05	飯田 弘	九州大学農学研究院	脊椎動物の進化 ～ヒトはどこから来たのか？～	地球上には様々な生物が住んでいます。このような多様な生物はどのようにして生まれて来たのでしょうか？ヒトを含む哺乳類にまで進化した生物進化の過程を魚類から辿り、どのような体の構造変化が生物の進化をもたらしたかについてお話します。特に、魚類から両生類へ、爬虫類から哺乳類への進化には、何が必要だったのかについて説明したいと思います。
06	中村 久志 千々木 亨	京都大学機械系同窓会	”ウォシュレット”の開発を通して見る『商品開発の現場』～立ちはだかる壁、多くの失敗を乗り越えて～	メーカーの商品開発の現場とはどのようなところでしょうか。本講義では、私自身の経験も織り交ぜながら、「ウォシュレット」の開発についてお話しします。試行錯誤の連続。ときには思い込みが強すぎて大失敗。やっとの思いで発売にこぎつけても、そこから新たな困難なことが発生する。その開発プロセスを、リアルに感じていただけるように、様々な「水流」のハイスピードカメラの映像や公衆衛生・下水道の「驚きの歴史」にも触れていきます。
07	土屋 貴弘	漫画家	ノンフィクション『漫画家と漫画』	「これなら自分の方が面白いの描けるんじゃない？」漫画を読んでいて、こう思ったことはありませんか？それ、実は正解です。この講義で皆さんには、漫画家になるまでの道のりをロールプレイでリアルに追体験してもらいます。「漫画家って思ってたより簡単じゃん！」と思うでしょうか、逆でしょうか。いずれにしても、これは夢と漫画の見方を変える授業です。質問の時間もたっぷり作りたくです。漫画家に聞いてみたいこと、何でも聞いてみて下さい。ノンフィクションでお答えします！
08	大類 久恵	津田塾大学学芸学部英語英文学科	Black Lives Matter —現代アメリカの社会運動とその歴史的背景を考える—	アメリカでは、2020年5月にミネソタ州ミネアポリスで起きた警官による容疑者殺害事件を契機に、全米規模で抗議行動が、Black Lives Matter運動として大きく展開しました。こうしたアメリカ社会の動きは、メディアを通じて日本でも広く知られています。この講義では、今アメリカで人種関係をめぐって起きている現象を、その歴史的背景を踏まえて、多文化社会アメリカの一面としてとらえることを試みます。
09	大神 昌憲	弁護士法人川副・大神・福地法律事務所	被告人は無罪か？ (殺すつもりはなかったんです！)	受講生徒の方々には、事前に、ある殺人事件の記録を読んでいただき、被告人に殺意があったのか否かや、正当防衛が成立して無罪なのかどうか等について検討していただきます。本来は、受講生徒の希望に基づき、裁判官グループ、検察官グループ、弁護士グループに分かれていただき、各グループ毎に意見を集約していただいた上で、ディスカッションをする予定です。しかしながら、コロナの感染状況により、やり方は変更する可能性があります。
10	青木 俊之	九州大学名誉教授工学博士	環境に優しい風力発電システムの現状と未来について	地球温暖化をはじめとする地球環境問題が顕在化する今日、環境負荷の少ない新エネルギーの導入が重要になってきています。風力発電は、太陽エネルギーにより生じた大気の流れを利用しており、環境に優しくクリーンな再生可能エネルギーのひとつとして世界各地で開発が進められています。この講演では、風力発電システムについてその現状と未来像を易しく紹介します。
11	山口 弘志	中央開発株式会社技術センター参事九州駐在 新和ボーリング工業㈱ 代表取締役	地球科学への誘い (災害に遭遇しないためには)	地球誕生から46億年、人間の寿命約80年、実感し易くするために46億年を1年に縮めると、人間の寿命はわずか0.5秒です。豪雨や地震等の大規模な自然現象により災害が毎年頻発し、犠牲者が出ていますが、46億年の地球の歴史を踏まえると、これらの自然現象は実は普通起こっていることです。今、目の前に見えている島、砂浜、田畑、川や山はあなたにとっては悠久のものでしょうか、地球からすると一瞬のものです。地学を学んで足元の地盤の成り立ちを知ること、大規模な自然災害に巻き込まれるリスクを低減するための知恵を身につけましょう。
12	佐藤 俊郎 岡 大輔	株式会社環境デザイン機構	モダンデザインはひとびとを幸せにしたのか？！	コロナ禍で、今まで当然のように享受していた現代のライフスタイルに多くの疑問が投げかけられています。『人新世の「資本論」』は、市場経済の限界を鋭く指摘し、SDGsすら、現代の麻薬と断言しています。この状況で、市場経済と伴走してきたモダンデザインのあり方も問われています。いまだに多くのビルが解体され、都市景観は日々変貌しています。デザイン=創造的という考えを客観的に評価し、その限界と可能性をみなさんと考えてみたいと思います。
13	高原 淳	九州大学ナガティブエミッションテクノロジー研究センター(工学系)	マイクロプラスチックとは？	高分子の使用量が増えるにつれ、環境に廃棄物が流出して生成したマイクロプラスチック(MP)が社会的な問題になっていきます。講義ではMPとは何か、MPはどのようにして生成するか、この問題に対して科学者はどのように取り組んでいるかについて解説します。
14	生田 博子	九州大学留学センター国際教育部門准教授	21世紀の北極圏：気候変動、開発、伝統の中で	北極圏は、気候変動の最前線にある。アラスカでは、野生動物を日々の食卓にのせるために生存狩猟をする人々がいる一方で、グローバル経済、米国資本主義社会の一部として、州の収入の80%を占める石油開発を始め、天然ガス、金鉱、林業、漁業等、自然の資源開発が州の経済を支える。そんなアラスカで、私は研究者として約20年間暮らした。米国連邦政府、アラスカ州政府、先住民社会が、どのように北極圏の温暖化に向き合い、野生動物の保護、資源開発、先住民文化の保存に取り組んでいるのかを紹介する。
15	吉田 寛史	竹中工務店常務執行役員 NPO法人福岡建築ファウンデーション理事 日本都市計画学会九州支部顧問	建築を設計するということについて話しておきたいいくつかのこと	僕らが高校生だった40年前に比べて、いまの社会にはデザインも音楽もはるかに多くのものが溢れ、無数の選択肢が存在している。そんな時代にあって、建築家は何を拠りどころにして『ものづくり』をしているのか。自身の学生時代を振り返りながら、その後のキャリアとの関連性について語ることで、皆さんが建築について考えていくきっかけになればと思う。
16	横山 辰夫	元福岡管区気象台	郷土が生んだ世界的な竜巻博士「藤田哲也」と竜巻のお話	昨年生誕100年を迎えた故藤田哲也博士は竜巻の実態を明らかにし、今でも竜巻の強さを表す「Fスケール」にその名を残しています。博士の研究は現場での調査をもとに発生した現象を解き明かすもので、真理を探究する科学のあり方を教えてください。現在の北九州市出身ですが活躍の舞台はほとんどが米国だったため、世界的な気象研究者であるにもかかわらず、日本国内での知名度は高くありません。今回は博士の生涯を振り返って竜巻研究に対する姿勢と成果についてお話するとともに、積乱雲に伴って発生する竜巻とダウンバーストのメカニズムについて気象学的に明らかにします。
17	田村 馨 兵士美和子	福岡大学商学部	コロナ禍の1年余を振り返る—自分の観察力とアート思考力(自分ごと力)を点検する	皆さんは対面でない講義を受講した初めての世代です。これは歴史に刻まれるはずですが、それほど画期的な、予想外のことでした。将来、あれが日本や世界のありようを大きく変えたキッカケだったと振り返られることでしょうか。この1年余、皆さんは何を見て、何を感じ、どう世界観や人生観を確認したり修正したのでしょうか。それを素材に皆さんの観察力やアート思考力を点検してみませんか。この2つの力が新しい時代になぜ求められているのかの解説も講義では行う予定です。
18				都合により開講中止

令和3年度 総合的な探究の時間 「出前授業」 講座一覧

講座No	講師氏名	所属	タイトル	内容紹介
19	薄 俊也	なし	二つのものを組み合わせ、利用価値アップに挑戦!	「想像力+創造力を鍛えよう!」シリーズの一環として、各班に分かれ『用途の異なる二つのものを組み合わせ、利用価値が高まるもの』を、各自で想像/創造してもらいます。例えば、消しゴム付き鉛筆、ファン付き作業着などが既にありますが、事前課題を参考に独自の新しい組み合わせや既存の組み合わせの改良型を、当日、白表紙1枚にイラストと文字で表現していただきます。最後に、その作品のコンテスト(団体戦トーナメント方式)を行います。事前課題や過去の講義内容等は、eラーニング「想像力+創造力を鍛えよう!」( <a href="http://shunya.namaste.jp/Shussh/index.htm">http://shunya.namaste.jp/Shussh/index.htm</a> )をご参照ください。
20	山木 宏一	高尾看護専門学校 校長 久留米大学名誉教授	第1部「医師を目指して」 第2部「人体のしくみ」	第1部(約20分間):私自身が本当に医師を目指すきっかけは・・・自分の希望する職業を目指すには・・・ということを経験をもとに講義する。 第2部(約60分間):人体のしくみ(解剖生理学)をできるだけわかりやすく解説する。人体には10種類の系統がある。(例えば、骨格系・筋系・循環系など)この10種類の系統が合わさって、一つの人体というものを形成している。私の専門分野は幅広い解剖学の中でも、最も基本的な肉眼解剖学である。この肉眼解剖学を医学部医学科を中心に今まで40年間教育してきた。この経験を生かして皆様にご覧いただけるだけわかりやすく講義する。
21	矢野 博久	久留米大学 医学部医学科	がんについて学ぼう	私は医師であり、病理専門医です。医学部生の病理学の講義・実習の他、顕微鏡を覗いて患者さんの病理診断(病気の最終診断)や肝臓がんの研究を日々しております。今回の講義は、「がんについて学ぼう」というタイトルで、「がんとは何か?」「日本人に多いがんとは?」「がんの発生機序は?」「がんの検査・診断法には何かがある?」「がんを予防するには?」「がんの治療法は?」「がん医療に関わるスタッフとは?」などについて紹介し、がんに関する正しい知識を得てもらうのが目的です。がんは日本人の死因の第1位で重要な病気です。がんをしっかりと理解して、家族やお友だちにご覧の正しい知識を伝えて下さい。
22	藤瀬多佳子	九州大学歯学部 非常勤講師 きし哲也歯科医院 院長 福岡歯科衛生専門学校非常勤講師	Think Globally, Act Locally. 自分が変わる!?世界が変わる!? ~国際ボランティアに挑戦~	17年間の大病院勤務を経て、1度きりの人生「歯医者が日頃のぞいている口の中から世界を見てみたい」と南太平洋の小さな島国トンガ王国で2年間、小児歯科医師としてJICAボランティアに挑戦したのが国際ボランティアの始まりでした。携えて行ったものは、ありのままの自分と古今東西老若男女共通の健康の価値観です。現在は福岡市西区で勤務医をしながら、時折、途上国に短期ボランティアに赴いています。異文化の中で地元の人と同じ目線に立ち、目標に向かって、できることから始める。多様性を理解し、臨機応変に対応して創造を楽しむプロセスで、必要な能力とは?学んだこととは?そして12年間に口から見た世界と日本の変化とは?
23	浜崎陽一郎	株式会社 Fusic 取締役副社長	AI・データ・テクノロジーが前提となる社会における人の役割とは?	数年前まで耳慣れなかったAIというワードは今日日常に溢れかえっています。これまでテクノロジーを活用して企業の課題を多々解決してきた僕らも、社会へAIをはじめとするテクノロジーが急速に浸透してきているのを実感しています。他方、「AIは人の仕事を奪う!」という言葉をはじめ、テクノロジーを人間との対立軸で捉える論調も少なくありません。僕はこのような質問に対してはいつも、「半分正しくて、半分間違っている」と答えています。なぜ、そう答えるのか?テクノロジーの過去・現在・未来を紐解きながら、人はどう関わらなければならないかについてお話ししたいと思います。
24	藤木 健	朝日新聞社 スポーツ部	報道の現場から	記者歴15年ほど、W杯や五輪含めたサッカーをメインとしたスポーツ取材のほか、事件などの取材も経験してきました。今回は新聞記者の仕事について、経験談や失敗談を交えつつ紹介します。また、我々の仕事の肝は「情報の真偽の見極め」。最近のコロナ禍でのデマなど実例を挙げながら、情報氾濫時代を生きるみなさんの生活でも役立つ話ができれば。その他、みなさんの知りたいことに沿った話をできればと思います。報道やスポーツへ関心の高い方はもちろん、そうでなくても漠然とした興味でも構いません。気になることは、遠慮なくどんどん質問して頂ければ。脱線も大歓迎です。
25	松下 美紀	株式会社 松下美紀照明設計事務所	照明デザイナーの役割とその魅力	普段、何気なく生活する中で気がつかない夜のまにに灯る光には、私達が安心して暮らす為の知恵が集められています。まちを彩る美しいあかりには、まちをより良くしたいというデザイナーの想いが込められています。あかり・光・そして照明とは何かを視覚・心理・健康・文化的な視点に基づいて紐解きながら、福岡に位置する数多くのプロジェクトに共通する「感動する光」を、福岡を拠点として約4000kmの距離を軽く超えて活躍する照明デザイナーが紹介します。
26	本田 淑子	フリーランス	多様化する生き方そして「食」 ~食にまつわる仕事や資格~	毎日私たちは何かを食べています。そしてそれが体の中で科学反応を起こし我々のカラダを作ります。食はケミカル、料理は科学です。どんな仕事に就いても生きて行く上で健康管理は自己責任です。食、食をどう捉えるかで人生も変わります。「無形文化遺産」として世界に認められた和食をいま一度分析しつつ、近年グローバル化する「食」にまつわる仕事や資格にも注目してみよう。私は料理番組を制作したり、料理イベント企画、魚食普及、飲食店へのコンサルをしたりする仕事の中で様々な立場から食を見つめる機会を日々頂いています。健康な体や心に何が 필요한のか、皆さんと一緒に食の楽しさや大切さを感じられたら嬉しいです。
27	吉住 要祐	税理士法人 TIC	税理士や公認会計士って、どんな仕事? ~僕が西新に9年通った末に税理士になったわけ~	普通科に在籍している皆さんは、恐らくこれまで会計についてきちんと学んだことはないと思いますが、近代経済社会は「複式簿記会計」という制度によって支えられています。企業はこれにより決算書を作成する義務があり、これらの数字に基づいて日々の証券市場が形成され、税の申告がなされています。それでは、このような仕組みの中で公認会計士や税理士はどのような役割を担っているのでしょうか?本講座では、①複式簿記でお小遣い帳をつけてみたら?、②職業案内として税理士と公認会計士の違い、③我が国の税制の概要と税理士の主な仕事、④皆さんが教養として知っておくべき我が国の財政事情、そして最後に⑤保険代理店の跡継ぎだった私が西新に9年間通った末に今の職業に就いた経緯などをお話ししたいと思います。
28	松岡 恭子	(株)スピングラ ス・アーキテツ	「どうなるの?」より「こうしよう!」へ	まちを良くするのは私たち自身。コロナ禍で見えないこと、不安なことが増えた一方、私たちの社会が取り組むべき課題が見えてきたことも確かです。昨年天神・大名で始めたこれからのまちづくりに提言したいと始めた社会実験を紹介します。
29	山根 明弘	西南学院大学 人間科学部・社会福祉学科	日本人と猫の関係について ~日本の猫文化~	猫の生態研究を長年続けてきた演者が、日本各地の招き猫や猫神社、東北地方に散在する猫碑、歌川国芳らの浮世絵に登場する猫たちを資料にしながら、古くからの日本人と猫との関係や日本が世界に誇る「猫文化」について解説します。日本人と猫の関係の歴史を振り返ることによって、これからの両者の関係を考えるヒントになればと思っています。
30	青木 博史	九州大学 大学院人文科学研究 准教授	敬語の運用と発達	私たちは、目上の人との会話においては、「敬語」を使用するように教えられます。先生をパーティーに誘うとき、「先生もパーティーに来ますか?」では、敬語の使用が不十分です。では、尊敬語を使用した「いらっしゃいますか?」で十分でしょうか。実は、「来てくださいますか?」や「来ていただけませんか?」のほうが、より望ましい言い方です。しかし、これって「敬語」の問題なのでしょうか。本講義では、尊敬語・謙讓語・丁寧語といった、これまでに教えられた枠組みにとどまらない「敬語」の運用と歴史的発達について、学んでいきます。
31	大谷 賢二	(財) カンボジア地雷撤去キャンペーン(CMC) 理事長	コロナ下におけるカンボジアの地雷問題と教育支援	日本同様カンボジアもコロナ禍で苦しんでいます。特に病院をはじめとする医療体制が整っていないため、ロックダウンや学校閉鎖により地雷原や辺境の地域では教育を受けられない子ども達が増えています。海外からの支援により漸く地雷撤去も進んでいましたが、今は海外との行き来が出来ないため、厳しい状況になっています。そこで、私たち日本人に出来ることを考えましょう。
32	鈴木 光生	福岡県社会保険 労務士会 福岡 中央支部	社会保険労務士のしごと 実務解説編	社労士(社会保険労務士)は、経営者や労働者だけでなく、その家族も含めて、子どもの誕生から老後の年金まで、「ヒト」の一生を支える国家資格者です。仕事は、企業での入社から退職までに必要な手続きや職場トラブルに関する相談、個人の年金相談など広範囲に及びます。社労士は、労災保険や雇用保険、健康保険、年金などの専門家として仕事をしています。今回は、実務経験を交えて社労士の仕事をご説明します。将来の選択肢として社労士はやり甲斐のある職業であることがお伝えできれば幸いです。
33	馬場 伸一 家永泰彦	福岡市役所 スペシフィック カイロプラク ティックあたら す	実は世界から憧れられている日本の高校生活/日本のソフトパワー	マンガ、アニメ、ゲームなどの日本のポップカルチャーが世界中で愛されていることを映像で実物を見せながら解説します。また日本の高校生活が、実は結構よその国の人から羨ましがられているということをお示しします。よその国の高校には、運動会も文化祭もありません。そして部活というものは、本当に日本だけにしかありません。部活を通じて得た友人関係や「頑張った」の記憶は私たち日本人にとって一生の基盤となるものですが、外国の人にはそれが無いのです。これから海外に出ていくこともあるであろう修学生のみならず、日本人であることをさらりと誇れるように、事実を紹介しています。