

授業コード	11G0731501		
授業名	科学技術と現代社会		
英文名	Science and Technology in Modern Society		
開講年度学期	2014年度前期	曜日・時限	月曜2限
単位数	2.0単位		
教室	【千住】2号館21005教室		
担当教員(先頭者が主担当)	田中 浩朗		

目的概要	<p>本科目の目的は、科学技術が関わる社会問題について、多面的に考察し、総合的に判断する力を養うことです。今年度は、人類を絶滅させるほどの力を持つ「核兵器」をテーマとして設定し、核兵器に関わった人々、特に核開発の中心にいた科学者たちの考えや行動とその結果について学んでいきます。また、核兵器が人間や社会にもたらした様々な影響についても学びます。なお、授業では、理解の助けとなるようビデオを多用します。</p> <p>さらに本科目は、今日の大学生や社会人に要求される学習スキルやコミュニケーション力を高めることをも目的とします。そのため、授業内外で授業SNS (Social Networking Service) を活用します。また、学期の終わり近くでグループディスカッションも行います。</p>
達成目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>【総合的判断力】 科学技術が関わる社会問題について、多面的に考察し、総合的に判断することができる。</li> <li>【論理的思考力】 根拠に基づいて、自分の意見を主張したり、他人の意見を批判したりすることができる。</li> <li>【情報収集力】 多様なメディアを活用して必要な情報を集め、自らの考えを深めることができる。</li> <li>【文章表現力】 理解したこと、考えたことを、学術的作法に則って表現することができる。</li> <li>【コミュニケーション力】 積極的に他人と情報や意見を交換し、自らの考えを深めることができる。</li> <li>【自己学習力】 適切な時間管理やモチベーションの維持向上により、自主的に学習を継続することができる。</li> </ol>
関連科目	技術者教養科目全てが関連科目と言えますが、特に「技術者倫理」「失敗学」「地球環境論」などは関連が深いと言えるでしょう。
履修条件	なし
教科書名	教科書は使用しません。その代わりに、授業スライドを授業サイトに掲載します。
参考書名	参考書や参考リンクは、授業サイトで紹介します。
評価方法	<p>次の(1)～(3)をもとに成績評価します。</p> <p>(1)期末レポート(800～1600字)・・・達成目標1～4を評価</p> <p>(2)授業SNSへの書き込み・・・達成目標5を評価</p> <p>(3)各回の課題(300字以上)の提出・・・達成目標6の評価</p> <p>成績評価における6つの達成目標の重みはほぼ均等とします。</p>
学習・教育目標との対応	(B)技術者倫理を修得する。
DPとの対応(2017年以降入学者用)	
事前・事後学習	<ul style="list-style-type: none"> <li>●予習 授業サイトで次回の授業の内容を確認し、掲載されている授業スライドを読んでおいてください。分からない用語などをあらかじめ調べておくと、なおよいでしょう。</li> <li>●復習 授業サイトに掲載されている授業スライドを読んだり、授業ビデオを視聴したり、授業SNSの書き込みを読み返したりして、授業の復習をしてください。また、他の受講者の授業ツイートにコメントをつけてください。さらに、授業の最後に出された課題に取り組み、授業サイトの所定の欄から投稿してください。</li> <li>●発展 発展的な学習に取り組む意欲のある受講者は、授業サイトで紹介されている参考文献や参考リンクを参照してみてください。</li> </ul> <p>★事前・事後学習のための時間 1週間あたり最低でも30分は必要です。そのための時間を計画的に確保することが求められます。授業サイトはスマートフォンなどでも読めますので、移動中の空き時間などを活用することもできます。各自で工夫してください。</p>
自由記載欄	<ul style="list-style-type: none"> <li>●必須機器 受講の際に、ウェブブラウザを使用できるパソコンやタブレット端末を使います(書き込みがしにくいためスマートフォンは非推奨)。したがって、そうした機器を持参できることが受講のための必須条件となります。</li> <li>●各回テーマ・内容 諸般の事情により、下記の各回テーマ・内容は一部変更する場合があります。変更については、授業サイト(<a href="http://sitetanaka.net/stcs">http://sitetanaka.net/stcs</a>)でお知らせします。</li> </ul>

テーマ・内容	
第1回	<ul style="list-style-type: none"> <li>●ガイダンス この授業のテーマや学習の進め方、成績評価方法などについて説明します。本科目の学習の進め方や評価方法は、一般的な講義とはかなり異なっていますので、履修を希望する人は必ずガイダンスに出席して、この授業の特徴を理解しておいてください。</li> </ul>
第2回	<ul style="list-style-type: none"> <li>●原爆構想の始まり / 授業サイトへの登録</li> </ul>

	<p>まず授業サイトへの登録と授業SNSの使い方の説明を行います。その後、第二次大戦中のアメリカによる原爆開発プロジェクト「マンハッタン計画」が始まるまへの時期を取り上げ、原子爆弾製造の可能性を思いついた科学者たちの考えと行動を紹介しします。また、当時の科学者たちの考えや行動を理解する上で重要な時代背景についても触れます。</p>
第3回	<ul style="list-style-type: none"> <li>●マンハッタン計画</li> </ul> <p>マンハッタン計画を取り上げ、それに関わった科学者たちの考えと行動を紹介しします。また、機密保持をめぐる科学者と軍人・政治家との対立についても取り上げます。</p>
第4回	<ul style="list-style-type: none"> <li>●原爆使用をめぐる科学者の議論</li> </ul> <p>マンハッタン計画に従事した科学者たちが、原爆使用にともなう政治的・社会的問題に関してどのように考え行動したかを紹介します。</p>
第5回	<ul style="list-style-type: none"> <li>●原爆投下決定と外交</li> </ul> <p>第二次世界大戦末期にアメリカの政治指導者は日本に対する原爆使用についてどのように考え、行動したか、ということについて、特にアメリカの対ソ外交という観点から紹介します。</p>
第6回	<ul style="list-style-type: none"> <li>●原爆による被害</li> </ul> <p>広島・長崎に投下された原爆による被害、特に人間に対する物理的・社会的被害をテレビ番組の映像によって紹介します。</p>
第7回	<ul style="list-style-type: none"> <li>●原爆被害情報のコントロール</li> </ul> <p>原爆被害の情報が日米政府によっていかに収集され、利用されたかを紹介します、それが被爆者の治療や援護とどのような関係をもったか考えます。</p>
第8回	<ul style="list-style-type: none"> <li>●冷戦下の核実験と新たな被ばく者</li> </ul> <p>冷戦下に続けられた核実験とそれによって生じた新たな被ばく者について、アメリカの事例を紹介します。</p>
第9回	<ul style="list-style-type: none"> <li>●アメリカ人の原爆観</li> </ul> <p>1995年前後のスミノアン原爆展論争や最近のアメリカ人映像作家の作品から、アメリカ人の原爆観とその変化を窺います。また、これまで一般的だった原爆観の背景としてアメリカ政府の宣伝の一部を紹介します。</p>
第10回	<ul style="list-style-type: none"> <li>●核兵器反対運動</li> </ul> <p>第二次大戦後、様々な人々によって行われた核兵器反対運動について、いくつか例を挙げて紹介します。</p>
第11回	<ul style="list-style-type: none"> <li>●核の拡散と国際管理</li> </ul> <p>第二次大戦後の核兵器の拡散、およびそれを防ぐための核不拡散条約（NPT）体制の歴史と現状を紹介します。</p>
第12回	<ul style="list-style-type: none"> <li>●核兵器と原発</li> </ul> <p>核兵器と原発の密接な関わりについて、特に日本を例にして議論します。</p>
第13回	<ul style="list-style-type: none"> <li>●グループディスカッション</li> </ul> <p>与えられたテーマに関して自分の意見をまとめてきた上で、グループに分かれてディスカッションを行います。</p>
第14回	<ul style="list-style-type: none"> <li>●振り返り</li> </ul> <p>これまでの授業を振り返り、この授業で学んできたことをまとめます。また、授業SNSを用いたりリアルタイムのオンラインアンケートも行います。</p>
第15回	<ul style="list-style-type: none"> <li>●フィードバック</li> </ul> <p>期末レポートの講評を行います。また、授業アンケートや成績評価の結果についてコメントします。</p>
E-Mail address	tanakahi@cck.dendai.ac.jp
質問への対応（オフィスアワー等）	<p>授業中や授業後のほか、オフィスアワーで対応します。また、電子メールでも受け付けます。</p> <p>オフィスアワー：月曜日13:30～14:30（4号館9階40913A）</p>
履修上の注意事項（クラス分け情報）	<p>2011年度以前入学の学生および1年生は履修できません。定員の120人を上回った場合は、2→4→3年の順に抽選を行います。</p>
履修上の注意事項（ガイダンス情報）	<p>第2回の授業で、授業サイトへの登録を行います。履修を希望する人は必ず出席してください。</p>
学習上の助言	<ul style="list-style-type: none"> <li>●シラバス（授業サイト内）</li> </ul> <p>ここUNIPA上のシラバスよりも詳しいシラバスを、下記の授業サイトの掲載しますので、そちらも参照してください。この授業では、授業サイトに掲載されたシラバスを読んでいることを前提とします。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●授業サイト (<a href="http://sitetanaka.net/stcs">http://sitetanaka.net/stcs</a>)</li> </ul> <p>この科目に関係する様々な情報を授業サイトに掲載しますので、授業中や授業時間外の予習・復習に活用してください。授業サイトには、講義の録画（「授業ビデオ」と呼んでいます）も掲載しますので、復習や欠席時の自習などに活用することができます。</p> <p>また、授業サイトは、授業SNSによるコミュニケーションの場として、また課題提出の場として、活用します。授業サイトに投稿するには登録が必要ですが、その登録作業は第2回の授業中に行います。</p>

●授業SNS（授業サイト内）

この授業では、授業サイト内に設置された授業SNSを利用します。TwitterやFacebookと類似のインターフェイスを持つ授業SNSを使って、授業参加者はリアルタイムで情報を交換することができます。受講者は、授業中や授業時間外に、ここに書き込みをしたり、他の受講者の書き込みを読んだり、他の受講者の書き込みにコメントをつけたりすることが求められます。講義内容のメモをみんなで書き込めば、それはみんなで作る講義ノートとなります。また、感想や意見を書き込んで、簡単な意見交換をすることも可能です。また、質問を書き込めば、他の受講者や教員から答えを得られるかもしれません。なお、授業SNSは一般公開されますが、氏名等の個人情報は公開されないように配慮します（授業SNS上における個人の特定はニックネームで行います）。

●重要な注意事項：（必ず読んでください！）

1. 単位を取得するためには、原則として9回以上の出席が必要です（第1回ガイダンスもカウントします）。出欠確認は教室のカードリーダーシステムで行い、学生証のタッチ忘れと読み取りエラーは欠席扱いとします（重要！）。タッチの際には、カードリーダーのピットという音とランプの点滅によって、正常に読み取れたことを必ず確認してください。
2. やむを得ず授業を欠席した場合でも、後日授業サイトにその分の書き込みをすれば、成績評価の対象となりますので、原則として成績評価上の配慮は行いません。またその場合、6回までの欠席は許容されることとなりますので、出席回数への取扱いについても原則として配慮は行いません。ただし、公的な理由による長期欠席の場合は、必要な配慮を行います。
3. 単位を取得するためには、課題（各回300字以上）を8回以上提出する必要があります。
4. 「この科目の単位を落とすと卒業できなくなる」という理由での成績評価に関わる特別扱いは一切行いません。
5. 成績評価に関する異議申し立ての際には、自らの見解を具体的な根拠（客観的なデータを含む）とともに書面に記して提出しなければ、受け付けません。
6. 他人の文章を参照・引用した場合は必ず、その範囲と出典を明記してください。ネット上の情報や他の受講者の書き込みなどからの剽窃（盗作）が書き込みに見られた場合は、その程度に応じて減点します（それにより単位を落とす場合もあり得ます）。剽窃についてよく理解していない人は、次のビデオ（YouTubeに掲載）を見て、この問題の重要性をよく理解しておいてください。参考ビデオ：赤江雄一「剽窃について」<http://youtu.be/lxM1e4W1S8I>
7. 授業サイトを利用する際には、その「ルールとマナー」を必ず守ってください（「ルールとマナー」は授業SNSへの登録の際に必ず読んでもらいます）。違反した場合は、減点したり、利用を禁止したりする場合があります。
8. この科目を履修登録した人は、以上の条項を了承したものと見なします。