

令和2年度 1学年『異分野融合サイエンス』A 期第2回(7/9 実施)生徒アンケート自由記述

Q16 参加した感想を、自由に書いてください。

① 地域振興とデータサイエンス

- ・ 駅長さんの話や来た人達の話聞いて、米沢の良い所を再発見した。このような取り組みに次も参加したい。②
- ・ フィールドワークは、今までサラッとしか見てなかったものをよく見て考える良い機会になった。次回の最後の活動も頑張りたい。
- ・ 米沢の道の駅に行き、県外の人達が意外にいてビックリした。
- ・ 実際にその場所に行くことで知れる事もたくさんあったため、この体験を元に次の FS を進めていきたい。
- ・ 駅長さんの話を聞き、米沢の魅力を再発見するいい機会になった。
- ・ 現在の米沢の課題について深く知ることができた。この 2 回で得た知識とデータを生かし、現状と向き合っていく時間を大切にしていきたい。
- ・ 米沢道の駅の工夫について知れたし、人との関りも持てた。②
- ・ 予想していた客層とは違って、自分達も考えなければと感じた。
- ・ 今回の研修は、楽しさと学びの両方を持つ研修で、意欲も向上したと思う。実際に街頭アンケートのようなことをして聞いた人が全員答えてくれて嬉しかった。このような体験は貴重でためになった。

② 文化と歴史の科学

- ・ プリントにない資料も印刷して欲しい。
- ・ 前よりも休憩が少なくて大変だった。
- ・ 書いてあることに集中してノートにまとめる量が少なくなったので、先生の話聞いて書いてないことを書けるようにしたい。
- ・ SSR 役に立つと思った。
- ・ 今回の講義は難しかった。
- ・ 難しい話が多くあまり理解できないこともあったが、ためになることをたくさん学ぶことができた。
- ・ 論文についての講義で難しかったが、将来必ず役に立つと思うので勉強になった。2年生の時の探究学習に生かしたいと思った。
- ・ とても興味深かった。内容は後半のものが難しく理解しきれなかった。これから数を重ねて慣れたい。
- ・ 今回の授業で論文の読み方に関することが分かったので、来年の SSR に生かしていきたいと思った。
- ・ 論文を読むことが楽しいと思った。
- ・ 今後も役に立つような情報が知れて良かった。③
- ・ 今回は、来年や大学生になった時に生きてくる内容で、少し理解するのに時間を要したが、大変面白く楽しかった。忘れずに来年や将来に使えるようにしたい。
- ・ まだまだ知らない分野があると改めて思った。サイエンスは文系にも必至だと思った。
- ・ 自分の興味のある論文を探ることができて楽しかった。気になったキーワードを検索すると、関連するものが沢山出てきて、考え方(見方)も広がったように思う。論文の読み方、書き方も学ぶことができたので、これから活用していきたい。
- ・ 学会の発表用の論文を実際に読んでみて、私の読んだ論文のタイトルがユニークだということもあり、難しい内容ながらもいろいろ勉強になり楽しかった。いずれ自分達も様々な研究をするので、その準

備段階として貴重な時間になった。興味のあるタイトルから、いろいろ調べてみたい。

- ・論文の読み方を深く知ることができた。構造を理解すると読む時にも書く時にも役に立つと思った。論文をたくさん見られるサイトがあるのを知れて良かった。暇なときに読んでみようと思った。④

③ 教育の科学

- ・授業の準備が大変だったが楽しかった。
- ・先生方が日々授業の準備をするときに、どれだけ多くのことを考えているのか分かった。一度と説いたことのある問題でも人に分かりやすく伝えることの大変さを知れる事ができたので、次回のF Sで他の人の授業を聞いて理解を深めたい。
- ・指導案を作るのがとても大変だった。
- ・集中して取り組めたので、次回も頑張りたい。
- ・よく考え、準備が大変だった。慣れが大事だと思う。
- ・グループで考えて活動できた。よりよい授業にするために頑張った。
- ・20分の授業案でさえ、かなりの時間がかかったから、50分ぐらいの授業を作るのにも、物凄い時間と手間がかかることが分かった。
- ・授業を考えることは、とても難しいと実感した。グループで考え実際に授業の練習をし、また考えてを繰り返すのが楽しかった。②

④ 栄養の科学

- ・食品ロスを減らすために自分でできることは、たくさんあると思った。残さず食べたい。
- ・食品ロスの問題は前から知っていたが、今回でより実感したし、できることからしていきたい。
- ・食品ロスについて学び、エコクッキングは難しくないことが分かった。これからも食品の無駄を出さないように心がけていきたい。
- ・今の日本の課題について理解することができた。実習を通して学んだことを今後を生かしていきたい。
- ・調理実習で作ったものがとても美味しかった。レシピを見て家でも作ってみようと思う。食品ロスについて、自分から食に感謝して食品ロスを減らせるようにしたい。
- ・なるべくゴミを出さないこと、食材を何種類かの料理に活用することを学んだ。
- ・日本や世界の現状を理解し、今の自分に何ができるのか考えるきっかけになった。

⑤ スポーツ・保健とライフサイエンス

- ・前回のことを生かして考えを深められたので良かった。次回も頑張りたい。
- ・それぞれのグループで意見を考えられたので良かった。
- ・普段の運動にも関わることを学ぶことができたので、とてもためになった。さらに具体的に調べてみたいと思った。

⑥ 機械・エネルギー工学と社会

- ・機体の作成と試行を通して、線の長さ・重さ・曲がり具合等、問題点を考察し調整していく過程で面白かった。ロボットの構造や動作の仕組みへの興味を高めるきっかけになり勉強になった。生物を模したロボットについて調べて理解を深めていきたいと思う。③
- ・実験を繰り返して一番よい物を作るのは大変だと思った。でも完成した時の達成感が大きかった。
- ・どちらかといえば講義より班で考えてすることが多く、班でアイデアを出し合って作れたのが良かった。③
- ・ロボットセンサーについて学び、スムーズに動くには固さと柔軟性が必要だと思った。②

- ・どうやったらバランスが取れるか、引っかかりなくなるのかについて考えて実験をするのが面白かった。
- ・ロボットがこんなに詳しく触れたのが初めてだったので面白かった。今起きている災害にも、ロボットが活躍して少しでも早く復興できたら良いと思った。
- ・ロボット工学について学び、ロボットの定義・存在意義などが良く分かった。実際にロボットセンサーについて考えてみたことで、さらに身近なものになり面白かったし、ロボットがさらに好きになった。
- ・センサーの形を変えるだけでも動き方が違うのにびっくりした。
- ・体験を通して学ぶことができ面白かった。
- ・試行錯誤を繰り返し、より速くゴールに着く組み立て方を考えるのが楽しかった。
- ・他分野も融合してくると難しい。
- ・ロボットの触手を作った時に、柔らかさや形・強度によって成功と失敗が湧かれています面白かった。
- ・僕は文系を希望しているが、理系の講義を受け新たな視点が持てたと思う。
- ・ネズミのロボットは、バラバラに物を配置して音と1か所に集めるような動作をしていて面白かった。この動きは、ボールなどを片付けることに生かせそうだった。②

⑦ 都市デザインと工学

- ・都市計画やデザインには、数えきれない過程を踏まえて行うことが分かった。また、今までは1つの建築物を作る仕事にこだわっていたが、全体的な都市計画デザインの講義を受けて、考え方が変わるきっかけになった。
- ・とても興味深い講義だった。時代に合わせて様々なニーズがあり、その中身も非常に多様だと知ることができた。自分の周りで、どうなのか、その問題点を解決するためには、どんなアイデアがあるか、もっと深く考えてみたい。
- ・とても分かりやすい講義で、専門的な様々なことを学ぶことができ楽しかった。②
- ・都市デザインは、様々な分野の専門家の人達の力が必要で、他に参考となる住民たちの意見も必要だと思った。
- ・地域の課題の解決に参考となる他地域や外国の取り組みが聞けて良かった。解決方法の中にも課題があって、それを小さくすることが難しいと思った。
- ・都市デザインを学んで、1つの問題が解決すると他の問題が出てくることで、とても難しいと思った。
- ・都市デザインとは、どんなものか分かった。次回も楽しみにしたい。
- ・これまでと全く異なる感覚を持って参加でき良い経験になった。
- ・都市計画について様々な例を交えて知ることができた。より一層興味が深まったと思う。②
- ・将来の仕事の可能性を広げることができた。興味関心が増えた。地域の課題とサイエンスのつながりを実感した。
- ・都市を持続可能なものにしていくために、どんなことが行われているか知ることができ面白かった。公園とスタバを融合させている方法は、どんな年代の人も楽しめるし、おしゃれで良いと思った。
- ・1つの課題を解決するには、それによる周囲への影響も考えなければいけないという点が最後の課題だった。質問：なぜ市街地でない所を作らないといけないのか？

⑧ マテリアルサイエンスと人間社会

- ・再生可能エネルギーやこれからの展望について学ぶことができた。そこで理解を深めてから実験を行ったので、興味を持って取り組むことができた。実際に自分達で実験を行い試行錯誤繰り返したことで、理解をさらに深まった。
- ・大学生とともに充電池について学べて楽しかった。
- ・とても楽しかった。勉強になった。②
- ・化学に対しての興味が上がった。
- ・電池を身近に感じた。
- ・太陽電池の仕組みが知れて面白かった。
- ・前半で科学によって起きた自然での事故やそのままにはいけないことを習った。後半では、発電機を作った。理解もできたし面白くでき良かった。

⑨ バイオ産業科学と社会課題

- ・今まで知っていた知識がさらに詳しく濃いものになって良かった。
- ・今回はとても深い内容を学ぶことができ面白かった。また、遺伝子に関する内容が自分としては、とても興味深かった。これからの自分の進路選びにも生かしていきたい。
- ・深く考えることがなかったと感じることが多くて、いろいろな発見があり楽しかった。また、自分から観察する姿勢が大事だと思った。
- ・東北大の先生の話は、とても面白く楽しかった。
- ・食物を実際に利用して、共通点を探しグループで共有することができ楽しかった。植物の仕組みについて詳しく知れて良かった。
- ・すごく楽しかった。科学の事も知ることができたし、人生でいろんなことを頑張りたいと思った。
- ・楽しかったし新しい知識を得ることができて良かった。勉強になった。
- ・植物の研究を人類に当てはめて考えると、すごく思考が広がると感じた。

⑩ 地域と医療

- ・今回、話を聞くことで今まで勘違いしていたことや間違えて考えていたことを正確に知識として取り入れることができた。数学や科学が今の世の中にどう適用され使われていることが分かり、大切だと思っていたので、これから頑張っていきたい。②
- ・今、世の中で話題になっている新型コロナウイルスに関連しての講義を受け、自分には、まだ知らないことが沢山あると思った。また、勘違いしていた知識などもあり、正しい知識を知ることができ良かった。私のように知らない人が多いと思うので、学んだことを発信していけたらと思った。②
- ・医療にはサイエンスがとても関係していることが分かった。コロナに関しても理解でき良かった。メディアが正しいわけでないことが改めて実感した。コロナの感染拡大予防には、地域がとても密接していると思った。②
- ・PCR検査と抗体検査の違い、なぜ医師は季節風のインフルエンザにかかりにくいのかなど知れて良かった。自分のためになった。
- ・今回聞いたことは、話を聞かないと理解できない内容であり、今聞いてとても誇りに思えた。石川先生、本当にありがとうございました。
- ・日本がなぜPCR検査を1日にたくさんやらないのかの理由が分かって、なるほど！と思った。②

- ・新型コロナウイルスが流行っている今、私達にできる予防のために大切なことを改めて理解することができた。②
- ・感染症について自分は知っていると思ったが、科学的データも知っていないといけないと思った。
- ・新型コロナウイルスについて、自分はそれなりに分かっていると思っていたが、今日の講義を聞いてたくさんの知識が得られ楽しかった。
- ・医療について前よりも詳しく知れて、コロナの事も詳しく知れて良かった。
- ・マスクや予防の大切さを改めて知ることができ、これからも継続したい。
- ・今まで以上にニュースや新聞を読みたいと思った。

⑪ アートと科学

- ・音に関し定義が異なるということは、一人一人の聞いている音が異なるからだと実感し驚いた。また、実際に視覚を無くして疑似体験をして、今自分は視覚に頼っている度合いが大きいと知れて身になったし、視覚を失う人への配慮の部分を実感でき良かった。
- ・自らが実際に体験し考えを広めることができ、非常に面白いと思った。
- ・音のバリアフリーについて考えることができた。高齢者の音の聴こえ方の違いや盲導音が良いものでも、周囲の音によって聴こえにくくなってしまふことが分かった。今後は、社会全体一健全者もそうでない人も聴きやすい音＝バリアフリー音を作るには、どうしたら良いか考えていきたい。②
- ・日常生活で音をよく聞いていないことに気づけた。目が見えないだけで、ジュースの味が分からなくなるのが面白いと思った。
- ・デザインは、目に見えるものという考えがあったが、目に見えない所に本質があると知って興味が深まった。
- ・デザインとは何か詳しく教えて頂き、デザインというものの見方が変わった。良い講演を聞いて良かった。
- ・いかに自分が普段、視覚だけに頼っているか分かった。目は大切にしていきたい。
- ・講師の話が面白く分かりやすかった。これからの学習に生かそうと思った。②
- ・音がサイエンスと融合できるのかと思っていたが、とても深く関わっていると学び、音に対する見方が変わった。
- ・アイマスクで障害者の体験をし、視覚に頼って日常生活を送っていることが分かった。私の祖父も耳が遠くて私の声やテレビなどの音も聞こえないので、その危険もあるし苦労しているのが分かった。
- ・視覚障害者の体験をし、手を引っ張ってもらっても怖いし、どこにいるのかはつきり分からなかった。障害のある方でも聞こえるような音を開発したり、どんな人でも安心して暮らせる世の中にしないといけないと思った。
- ・自分がもし不自由になったら、しっかり意見を伝えていきたいし、作る側になった時には使う側の身になって今までとは違ったより便利で周囲の人も暮らしやすくなるようなものを作りたい。
- ・目が見えない人にとって音はとても大切だと知った。また、耳が聞こえにくい人にも伝えられる音は、たくさん配慮されていると知った。
- ・音というのは普段聞いているが、その音に関して着目はあまりしていなかったなので、デザインにつながるという視点から見ると、世の中にあふれているのは不完全で変えなければいけないものが多いと思った。
- ・音の重要性だけでなく、その他の感覚の重要性を感じた。②

⑫ 医学の最先端

- ・実際にグループワークや動画で実験的にしていたのが楽しかった。よく学ぶことができた。
- ・医療が様々な物で支えられていることに気づけたので良かった。
- ・目のしくみ・文理融合について詳しく学べたと思う。私も全ての人がハッピーで豊かで安全な生活を送れるように、もっと考える必要があると思った。②
- ・とても面白い授業で、医工学について深く考えることができた。
- ・グループで話し合っ、いろいろな意見を共有でき良かった。
- ・腫の観察が面白かった。医工学の考えに興味湧いた。
- ・工学部が医学部に関係があるというのが驚いた。工学部についても調べてみたい。
- ・将来就きたい仕事であるので、その分野の職業に対する視野を広げたい。
- ・前回よりも自分で考えて表現することが多く、実感し記憶に残るものだった。工学という難しそうなイメージがあったが、身近なものであると考えると生活を良くしようという意識が高まった。③
- ・観察を織り交ぜた講義で楽しく学ぶことができた。
- ・サイエンスの中でも、特に高額が身近なことに深く結びついていることが分かった。

⑬ アントレプレナー養成コース

- ・自分の持てる知識を使えないで考えるのが難しかった。
- ・論理的に考えることの大切さが分かった。論理的に考えるには、いろいろな方法があつて答えを導くためにも、スタートから順に考えるだけでなくゴールから考え、分からない部分があつても論理的に考えるという方法があることが分かった。話し合いの方法が、あまり理解できなくて上手く進められなかったのでスッキリしなかった。すごく悔しい。
- ・グループワークを行うことで、より理解が深まると思った。MECEを大切にしたい。
- ・学習や就職の為に限らず、自分の未来の為に、地頭力を磨いていこうと思う。
- ・地頭力がこれからの時代に重要になると分かった。
- ・これからの人生でいずれ大切になることを学んだ。家に帰った後、プレゼンの内容を読み返し自分の記憶にしっかり定着させたいと思う。「地頭力は語彙力」を忘れないようにしたい。
- ・語彙力を鍛え地頭力を向上させていきたい。
- ・研修がとても楽しみで、より専門的な知識にふれて興味関心が広がれば良いと思う。
- ・以前よりも広い視点を得ることができ良かった。
- ・まずは行動を意識して生活する。また語彙力を増すため身近な言葉に敏感になる。
- ・とても楽しく飽きることなく集中して講義を聞いた。ためになる話をたくさん聞くことができた。②
- ・前回より楽しめたし視野を広げる良い機会となった。講義はとても勉強になるので、もっと体験したい。
- ・たくさんの知識を得ることができ楽しかった。私は人間として未熟なので、FSで少し鍛えられたと思う。これからも成長していけるように、知識を吸収し利用して確実に自分のものになりたい。
- ・前回も感じたが、自分たちの未来に直結することなので関心を持って講義を受けることができた。具体的な未来予想図を描くことができた。
- ・グループワークで普段自分達がしていることを、逆の順序で考えていくのが面白かった。先生の話で地頭力(アントレプレナーシップ)について聞いているうちに、前回よりも自分なりに考えて理解できたと感じた。

