

## 【大学間協定留学】留学報告書

記入日	2023年6月8日
明治大学の所属学部・研究科	文学部/史学地理学科/地理学専攻(学部/学科/研究科/専攻等)
留学(渡航)した時の学年	3年生
帰国年月日	2023年6月4日
明治大学卒業予定年月	2025年3月
留学先大学について	
留学先国	アメリカ
留学先大学	ペンシルベニア大学(日本語名) University of Pennsylvania(現地言語名)
現地使用言語/授業使用言語	英語 / 英語
留学期間	2022年8月~2023年5月
留学先大学で在籍した学年	2年生
留学先の所属学部等	<input type="checkbox"/> 特定の学部・研究科等に所属している(以下に学部等名を記入) ※学部等名(日本語): (現地言語での名称):  <input checked="" type="checkbox"/> 特定の学部等に所属せず様々な学部等の授業を履修している <input type="checkbox"/> その他:
形態	<input type="checkbox"/> 国立 <input type="checkbox"/> 公立 <input checked="" type="checkbox"/> 私立 <input type="checkbox"/> その他:
学年暦 記入例:1 学期/4 月上旬~7 月下旬、 2 学期/9 月中旬~2 月上旬	1 学期:8 月下旬~12 月下旬      2 学期:1 月中旬~5 月上旬 3 学期:                                    ~                                    ~ 4 学期:                                    ~                                    ~
学生数	28,201 人
創立年	1740

留学費用			
留学費用項目	現地通貨 (ドル)	日本円	備考
授業料	56,150	7,253,436 円	留学時は為替レートが、\$1=130~150 円。その都度のレートで日本円に換算。
宿舍費	17,962	2,514,680 円	
食費		556,740 円	
図書費	150	21,000 円	教科書代、意外と図書館やネットにあたりるので、頑張れば費用は浮かせられます。
学用品費		60,000 円	フィールドトリップ費用
携帯・インターネット費	180	25,200 円	
現地交通費		円	(☑大学まで徒歩・自転車)
教養娯楽費		180,000 円	Out Door Club での活動、アメリカ旅行、その他
被服費		円	
医療費		円	全額保険でカバーされる予定
保険費		200,000 円	形態:明大サポート、ペンシルベニア大学から義務づけられた保険(ISO)
渡航旅費		348,970 円	
ビザ申請費		円	
雑費		円	
その他		-5500,000 円	明治大学からの S 助成金半期 270 万の支給 + 補助金 10 万
その他		-300,000 円	「がんばれ!日本の大学生」キ-エンス財団からの奨学金、併給可能な数少ない給付型奨学金で応募することを勧めます。
合計		5,451,925 円	「その他」の奨学金分を差し引いた自己負担額です。円安の影響などで応募前の試算額よりも 100 万以上多くかかってしまいました。

## 渡航関連

渡航経路	
往路 出発地:東京(羽田) 目的地:フィラデルフィア国際空港 経由地:ダラス	
復路 出発地:フィラデルフィア国際空港 目的地:東京(羽田) 経由地:シカゴ	
渡航費用	
1 往復チケットを購入した場合 航空会社:JAL 料金:348,970	
2 片道ずつチケットを購入した場合 往路 航空会社:            料金: 復路 航空会社:            料金:                    ∴合計:	
航空券購入方法	
<input type="checkbox"/> 旅行代理店(店名:明大サホト) <input type="checkbox"/> インターネット(サイト名:        ) <input type="checkbox"/> その他(            )	
滞在形態関連	
1)種類(留学中の滞在先)(例:アパート、大学の宿舎など)	
<input type="checkbox"/> 学生寮(寮の名前:        ) <input checked="" type="checkbox"/> アパート <input type="checkbox"/> ホームステイ	
2)部屋の形態	
<input type="checkbox"/> 個室 <input checked="" type="checkbox"/> 相部屋(同居人数 4 人)	
3)共有部分	
<input checked="" type="checkbox"/> バス <input checked="" type="checkbox"/> トイレ <input checked="" type="checkbox"/> キッチン( <input checked="" type="checkbox"/> 自炊可 <input type="checkbox"/> 自炊不可)	
4)住居を探した方法:	
Housing、留学先大学に既に通っている友人からの口コミ	
5)感想:(滞在先の感想とこれから留学する人のためのアドバイス)	
<p>立地と設備、セキュリティは良いが、家賃が高く、スタッフの対応が難点。また、2023 年度～2025 年度にかけて、一時的に Penn の大学の寮になるため、IGSP の学生はしばらく部屋を借りれないと思われる。しかし、2023 年から新しく近場にアパートが出来、安くて良さそうなので、そちらもおススメ。</p> <p>詳細:The Radian というアパートに滞在していた。キャンパスから徒歩 30 秒程の場所にあり、ほぼ On-campus Housing。住居者も大半が Penn の学生で Junior 以上の先輩が多く、現地や大学の事情を教えてもらえるので、留学生には有難い。セキュリティも、24 時間のガードや、エントランスやエレベーターに鍵が付いているなど、しっかりしており安心だった。しかし、家賃が高く、加えて契約が 12 カ月しかなく、2 カ月分住まないとしても多く払う必要がある。Sublet といって他の人に貸すこともできるが、この時期は多くの学生が Sublet をするので実際貸すのは難しい。また、アパートのスタッフの対応がテキトーなことがたまにあった。(当初言われていた家賃よりも高い部屋に入居直前に予告なく変更される、スタッフによって言うことが違うということがあった。やり取りは必ず録音かメールでの文章化で記録に残し、不利になりそうなきは証拠として提出するなどが必要。)</p> <p>2023 年以降に、キャンパス付近に新しい学生向きのアパートがより安い家賃で出来たらしいので、そちらに住むのも良いのではと思う。</p>	

## 現地情報

1) 留学期間中、病気やケガをされましたか。した場合、どこで治療を受けましたか。(例: 現地の病院、学内の診療所)

なし

あり (治療を受けた場所: Student Health Service At The University Of Pennsylvania )

2) 留学期間中、学内外で問題はありましたか。あった場合、誰に相談しましたか。

(例: 留学先大学の相談窓口、現地の友人等)

なし

あり (問題の内容や相談した人等: )

3) 現地の危険地域情報をどのように収集し、どのような防犯対策をしましたか。また、実際に盗難等を含む犯罪に巻き込まれたことはありますか? その際どのように対処しましたか?

情報収集: PennAlert を使用していた。大学が犯罪の発生を知らせる配信サービス。キャンパス周辺で盗難・暴行・銃の発砲など事件が起きたら、直ぐにいつ、どこで、何が起きたのかメールが来る。警察が事件に対処し、周辺の安全が確保されると、それを知らせる連絡も来る。IGSP の生徒は、特に手続きなしで自動的にこのサービスは受けられるはず。

防犯対策: 基本的なことだが、夜 9 時以降は 1 人で出歩かない、現地の人に聞いた危険な場所にはいかない、歩きスマホをしないなど。Penn の周辺では、Market Street よりも北、45 Street よりも西、Baltimore Avenue よりも南には行かないほうが良いという認識があった。(ただ危険な場所は年々変わるので、これが絶対と思わず、現地での確認が必要と思われる)。Center City は日中は基本的に安全。また、西に向かう SEPTA の地下鉄と夜の SEPTA には極力乗らないか 1 人では乗らないほうが良いと言われていた。

また、私は 22 時までのクラスを取っていた日は、Penn Escourt という大学の警備の人が一緒に歩いて帰宅してくれるサービスを利用していた。Penn のキャンパス内は 24 時間パトロールがいるため、基本的にいつでも安全という感じがした。

色々書いたが、基本的なことを守れば、日常生活で過度に危険を感じたりストレスを感じることはない。

実際に犯罪に巻き込まれたか?: 幸い、何もなかった。

4) 携帯電話や、インターネットについて、現地での利用・接続はいかがでしたか。

(例: 寮のインターネット接続が不安定で 1 週間に 1 度は全く繋がらない時がある。街にあるほとんどのカフェでは WIFI 接続が可能であったので、寮で使用できない時はカフェに行った。)

携帯: Mint Mobile というアメリカの格安SIMを購入した。

値段が安い一方で、都市部以外の接続が悪いという難点がある。私は、ハイキングで都市から離れた場所に行ったり、国立公園に行った際は、大抵電波は届いていなかった。大手通信会社にすると、もう少し接続が良いそう。

インターネット: 大学でもアパートでも問題なかった。大学とアパートはどこでも無料 Wifi が通っている。

5) 現地での資金調達はどのように行いましたか?(例: 現地に銀行口座を開設して日本の親から送金してもらった。銀行口座は現地で外国人登録をしないと開設できない。また、クレジットカードも併用していた。)

主にクレジットカード:

ソニーバンクというオンライン銀行とそのクレジットカード(ビザデビット)を利用していた。この銀行は、日本円口座の他に、ドル口座・€口座など他の通貨の口座開設が可能で、日本円口座に親から仕送りしてもらい、オンラインで日本円口座からドルに換金していた。現地での支払いも基本的にこのカードを使用。

現地銀行口座:

Bank of America で口座を開設し、Wise かソニーバンク口座から送金をしていた。この口座は、アパートへの家賃振り込み、現金の引き出しにのみ利用。

私の滞したアパートでは、クレジットカード支払いだとかなりの手数料がかかるが、アメリカの銀行口座からだ手数料無料という特殊なシステムがあったため、そのために開設した。また、現地での現金引き出しは、デビットカードか Bank of America の口座を持っていないければ、無料で引き出しが不可能であった。加えて、現地で銀行口座を持つと、学生が良く使う Venmo という割り勘アプリが使えるようになるという利点もあった。

6) 現地では調達できない日本から持っていくべき物があれば教えて下さい。

・日本食: トルトごはん、ふりかけなど

・常備薬: 市販薬など: 解熱剤、風邪薬、喉薬、酔い止めなど、アメリカのものは基本的にサイズや効用が強いため、日本の薬の方が飲みやすいかもしれない。また、体温計も持参したほうが良い。

・ノート: アメリカのノートは分厚く重いものしかない。

・現金: \$100~\$200 程度。銀行開設をする場合は、デビットに \$100 程求められる場合がある。また、キッチンなど現金しか使えないお店もあるため少し持参すると便利。現地で現金を引き出したくない場合は、留学する地域にもよるが、\$500~\$600 位持つと十分かもしれない。

7) 【授業料負担型の方】授業料の支払方法、支払時期等について教えてください。(例: 渡航前に自分で指定したクレジットカードで支払った。現地で開設した銀行のチェックで支払った。)

まず、S 助成金の支給があったため明治大学の国際連携事務室の方が、授業料の支払いをして下さった。助成金でカバーされなかった超過金額は、2 学期目の支払いが終わったタイミング(3 月頃)で、明治大学の指定口座に振り込みをした。

## 学習・研究活動についてのレポート(履修した科目ごとに記入)

1)留学先で取得した単位数合計	本学で認定された単位数合計 ※該当項目にチェックのうえ、記入して下さい。
8 単位	<input type="checkbox"/> 単位 <input type="checkbox"/> 単位認定の申請はしません(理由: )
2)履修登録の時期・方法及び履修制限	
<input checked="" type="checkbox"/> 出発前 <input checked="" type="checkbox"/> 出発後 <input type="checkbox"/> 派遣先大学の事務室 <input type="checkbox"/> オンライン <input type="checkbox"/> メール <input type="checkbox"/> その他( ) <input checked="" type="checkbox"/> 履修の制限があった:Art & Science から必ず 2 授業取る必要があった。また、Art & Science 以外の学部(例えば Whorton)や LPS の pre-health の授業を履修したい場合は、履修登録とは別に申請し許可を得る必要がある。大体的場合は許可は下りるらしい。 ※明治大学では文学部所属だが、自然科学・自然地理学に興味があったためかなり理系よりの授業を選択。単位はまだ申請中のため、未記入。	
3)以下は留学先で履修した科目についてのレポートです。今後留学をする人たちへのアドバイスも含めてお書き下さい。記入スペースが足りない場合は、A4 用紙で別途作成し、添付してください。	
履修した授業科目名(留学先大学言語):	履修した授業科目名(日本語):
Earth Surface Process	地表地形の形成プロセス
科目設置学部・研究科	Art & Science・Department of Earth and Environmental Science(EES)
履修期間	Spring 2023
単位数	1
本学での単位認定状況	単位認定(本学で認定された単位数を書いて下さい)
授業形態	講義、プレゼンテーション、ディスカッション、フィールドトリップ (チュートリアル、講義形式等)
授業時間数	1 週間に 90 分が 2 回
担当教授	Prof. Douglas Jerolmack
授業内容	<p>地表面における地形形成プロセスについて、数式や物理的概念を用いながら学習する。いわゆる地形学に近い授業。例えば、河川の形が地形、水量や土砂の粒の大きさでどの様になるか数式を用いて教わった。河川地形の他にも、風で形成される砂丘地形、火星の地形などが学べる。また、担当教授の Jerolmack 先生は NASA の火星探査研究チームの一員であり、研究が行われている New Mexico の White Sands にて約 1 週間のフィールドリサーチに授業の一環で参加させてもらえる。</p>
試験・課題など	中間テスト 1 回(対面で筆記)、演習課題 4 回、期末レポート、個人プレゼンテーション
感想を自由記入	<p>この授業は 1 番楽しかった授業であった。教授の説明が今までに無いほど分かりやすく筋が通っており、最初は衝撃を受けた。例えば、中学校の地理や地学の授業などで、『山は「浸食」され、川によって「運搬」され地形が作られる』などと習ったが、具体的にそれはどういうことなのか、河底にある砂粒が浸食・運搬されるまでの動きや現象が起きる条件を数式や物理的な観点から丁寧に教わった。</p> <p>教授は地形学のエキスパートであるため、質問をするとその 100 倍位内容の濃い返答が来る。私は数学も物理も知識が乏しかったが、説明を基礎的な所からしてくれるため、頑張ればついていける。アメリカには授業外で質問が出来る Official Hour というものがあるが、学ぶことが多いので、必ず毎回行って質問をすることをおすすめする。</p> <p>また、SpringBreak に約 1 週間行われた White Sands 国立公園でのフィールドワークも 1 番の思い出である。NASA の火星探査のための、探査ロボット、地形、化学分析の研究者の研究をまじかで見て関わることが出来た。また、研究を抜きにしても訪れたいほど欲しいほど美しい場所であった。一面真っ白な石膏砂漠に覆われ、夕日には赤やピンクで空が染められる景色は、地球上では無いようだった。最終日に、全員で砂丘からジャンプして飛び降りたこと、日の入りを眺めたことは今でも忘れられない思い出である。</p>

履修した授業科目名(留学先大学言語):		履修した授業科目名(日本語):	
Geochemistry		地球化学	
科目設置学部・研究科	Art & Science-Department of Earth and Environmental Science(EES)		
履修期間	Spring 2023		
単位数	1		
本学での単位認定状況	単位認定(本学で認定された単位数を書いて下さい)		
授業形態	講義(チュートリアル、講義形式等)		
授業時間数	1週間に165分が1回		
担当教授	Prof. Reto Gieré		
授業内容	地球科学の化学に関する分野を幅広く扱う授業。例えば、鉱物の化学組成やなぜ鉱物は多彩な色を持つのか?という地学的なことから、同素体や放射年代測定など研究手法の論理、酸性雨や酸性河川に関する環境問題の化学など様残なテーマを扱う。授業の進行スピードが速く、大学化学の基礎をしっかり頭に入れていないと大変ではあるが、期末にはかなり地学分野の化学に詳しくなれる。		
試験・課題など	演習課題10回(授業内容に基づいた問題が数問出て、Excelを使って計算・グラフ作成をする)、期末レポート		
感想を自由記入	学部4年生~院生レベルで発展的な内容で難しくはあったが、物凄く勉強になった。授業が14回しかないにも関わらず16個のテーマを扱うというかなり詰め込んだ授業設計だがその分学ぶことは多い。例えば、「放射年代測定」では、地層がいつ形成されたか知るための技術であるウラン-鉛測定法を習い、課題で実際にフィールドワークで得られた数値をもとに年代を求め理解が深まった。また、教授のGieré先生は化学の基礎が弱い私の質問にも根気強く答えてくれる上に、かなりの人格者であるため、話すのが楽しく勉強にもなり、毎週OfficeHourに通っていた。期末には12ページのレポートを書かなければいけないのが大変だが、受講前よりも格段に論文が読みやすくなっており、意外とこなせる。(私は、授業中に興味を持った洞窟の化学と地震への応用に関するレポートを書き、満足する出来に仕上げられた。先生にテーマ相談に行っても的確なアドバイスをくれる。)		

履修した授業科目名(留学先大学言語):	履修した授業科目名(日本語):
Introduction to General Chemistry	基礎化学
科目設置学部・研究科	Art & Science-LPS(教授は Department of Chemistry の方)
履修期間	Fall 2022, Spring 2023
単位数	2
本学での単位認定状況	単位認定(本学で認定された単位数を書いて下さい)
授業形態	講義, recitation(授業内容の問題を解く時間, グループワーク) (チュートリアル, 講義形式等)
授業時間数	1 週間に 240 分が 1 回
担当教授	Prof. Marta Guron
授業内容	<p>大学レベルの基礎化学に関する座学。日本で言えば、大学の理系 1 年生で学習する無機化学・物理化学の基礎だと思われる。秋学期では、電子殻や電子配置、理想気体などに関して学び、春学期では熱力学、酸・塩基や電気化学などを学ぶ。教授は教育で賞を受賞したことがあるほど、教鞭に熱心であった。</p> <p>授業は夕方の 5 時から 4 時間ぶっ続けと、かなりハードだが、教授の授業進行が上手く全く飽きない。また、疲れないように毎週交代で生徒がスナックを持参し皆でそれを食べながら授業を受けるというアメリカンかつ和やかな雰囲気であった。</p> <p>(※この授業は Pre-Health という医学部に進学したい学生のコースであったため、学部からの受講許可と Pre-requisit(履修条件)として微積に準じる授業履修が必要)</p>
試験・課題など	小テスト(毎週)、宿題(毎週)、グループワーク×2 回、中間テスト 3 回(take home exam)、期末 1 回(対面・持ち込みなし)
感想を自由記入	<p>この授業は 1 番思い入れがある授業。前述した通り、医学部に進学したい学生のコースであったため、私以外は全員医学部を目指し、勉強熱心であった。質問が止まらず、授業が進まないことも多々あった。加えて、年齢や国籍がバラバラで中には 10 年以上社会人をしてこれから医者を目指すという学生もいた。皆これまでとは違う新しい分野に挑戦するという共通点を持っており、クラス全体で切磋琢磨していた。私も、日本では文系だが、アメリカで理系分野に挑戦するという似たようなバックグラウンドを持っていたため大変刺激を受けた。</p> <p>また、担当教員の Guron 先生は授業の分かりやすさはさることながら、人格も大変良い先生で、留学中の恩師であった。私は、留学当初にコロナに感染した上に履修登録が上手くいかず、この授業の初回 2 回を休み 4 回目で中間テストを受けるという危機を迎えた。当然結果は散々で、当時は単位の獲得すら危ぶまれたが、先生が間違えたヶ所を個別で丁寧に教えて下さり、今後の方針も一緒に考えて下さり後半持ち直すことが出来た。LPS でないクラスでも発展的な無機化学を教えていらっしゃるため、興味のある方は、先生の授業をおすすめしたい。</p>

履修した授業科目名(留学先大学言語):		履修した授業科目名(日本語):	
Introduction to Geology		地学概論	
科目設置学部・研究科	Art & Science-LPS(教授は EES の方)		
履修期間	Fall 2022		
単位数	1		
本学での単位認定状況	単位認定(本学で認定された単位数を書いて下さい)		
授業形態	講義、グループワーク (チュートリアル、講義形式等)		
授業時間数	1 週間に 165 分が 1 回		
担当教授	Prof. Maria Antonia Andrews		
授業内容	地学の基礎に関する幅広い分野を学習する。岩石の組成やプレートテクトニクスにはじまり、地形や地球大気のことなど概論的な構成となっている。教授が様々な岩石を持ってきて下さり実際に観察しながら授業が行われることもあった。グループワークが授業の後半にあり授業に基づいたクイズを解く。		
試験・課題など	授業中のグループワークの提出物、中間試験(持ち込みあり)、期末試験(Take Home Exam)		
感想を自由記入	基礎的な内容であるため、既に地学や自然地理学の概論の授業を履修している場合は、物足りなく感じるかもしれない。一方で、英語で概論を学ぶとその分野でよく使われる語彙が増えて、英語の文献が読みやすくなるという利点もあった。		

履修した授業科目名(留学先大学言語):		履修した授業科目名(日本語):	
Environmental Fluid Dynamics		地球科学における流体力学	
科目設置学部・研究科	Art & Science-Department of Earth and Environmental Science(EES)		
履修期間	Spring 2023		
単位数	1		
本学での単位認定状況	単位認定(本学で認定された単位数を書いて下さい)		
授業形態	講義、セメスタープロジェクト(実験) (チュートリアル、講義形式等)		
授業時間数	1 週間に 90 分が 2 回		
担当教授	Prof. Hugo N. Ulloa		
授業内容	自然環境における水や熱の動きを学習する。特に、教授の専門である湖の流体力学を扱うことが多く、湖の波と風の関係や湖の水の熱力学などを数式を物理的な考えを通して学ぶ。例えば、どの位の強さの風が吹くと、湖の水がどの程度動かされ、その影響で水中で混合が起こるか否かなどが、数式を用いて推測できるようになる。 また、学期を通して 3 人 1 組で行うセメスタープロジェクトがあった。内容は、自分たちで研究テーマを考え実験を行い、レポートを書くというもの。私のグループは、氷山の融解と氷河周辺の海水密度との関係性をテーマにし、実験を行った。当初予想していなかった結果が得られ、かなり面白かった。		
試験・課題など	演習課題 5 回(主に計算・式の証明)、論文の発表 2 回、セメスタープロジェクト(実験・口頭発表・レポート)		
感想を自由記入	正直にいうと、授業のレベルが高すぎて(主に数学のレベル)、履修を少し後悔した授業である。しかし、こうなった原因はひとえに自身の数学に関する知識の無さと授業レベルを見誤ったことであり、授業自体は学ぶことが多かった。 教授は物凄く丁寧に教えて下さり、若干名いた数学と物理の知識が少ない学生にも説明を試みて下さった。そのおかげで、湖における風と波の関係、湖の熱力学、加えて「数式を用いて自然現象をどう表すか」という大きな部分は、授業を通し理解をすることが出来た。課題も毎回満点になるまで再提出させて下さり、これも理解が深まった一因である。個人的な感想だが「天才とはこういうことか」というレベルで先生は知識があり頭の回転が速いため、この分野に興味のある方には大変良いクラスだと思う。		



履修した授業科目名(留学先大学言語):	履修した授業科目名(日本語):
Our Water Planet	私たちの水の惑星
科目設置学部・研究科	Art & Science-Department of Earth and Environmental Science(EES)
履修期間	Fall 2022
単位数	1
本学での単位認定状況	単位認定(本学で認定された単位数を書いて下さい)
授業形態	講義、プレゼンテーション、フィールドトリップ(チュートリアル、講義形式等)
授業時間数	1週間に90分が2回
担当教授	Prof. Jon Hawkings
授業内容	<p>水に関するテーマについて人文・自然科学の両方の視点から文理横断的な内容を学ぶ。例えば、学期の前半は水の化学や地下水の仕組みなどの自然科学的なことを学び、後半は水資源管理や水質汚濁をめぐる社会的問題など人文社会的な観点から学習する。授業の始めに生徒2~3人の論文に関する個人発表がある。</p> <p>加えて、2回のフィールドトリップがある。1つは、フィラデルフィアを流れる Skunkill 川への市民の触れ合いを促進する管理所に訪れた。水質調査や水辺の自然を市民がどう享受できるようにしているか見学をした。2つめが、下水処理場で、特に再生エネルギーや環境に配慮をした取り組みをしている処理場を見学した。水質浄化だけでなく、水からの排出物に含まれるリンなどの栄養素を肥料としてリサイクルする取り組みも見られる。</p>
試験・課題など	コメントペーパー(毎週)、論文の annotation (毎週2本)、個人プレゼンテーション2回、グループプレゼンテーション1回、短いエッセイ(2回)、期末レポート(Review paperの作成、最低10本の論文を読み要約・分析を書く)
感想を自由記入	授業内容自体は面白いが、課題がかなり多く負担が大きい。上記の「試験・課題など」の欄を見ると分かるが、毎週2個の論文を読む必要があり、期末レポートを含めると最低でも30本以上の論文が必読となる。それに加えてその他に何かしらの課題を平行する形となる。現地の学生でさえも、「課題が多すぎる」と嘆くほどの量であり(実際体調を崩してしまう学生もいたし、自分も崩しかけた)、英語というアドバンテージがある留学生には更に厳しく感じた。正直、この授業の最終レポートを提出し終えた時は涙が出そうになった。

履修した授業科目名(留学先大学言語):	履修した授業科目名(日本語):
Stratigraphy	層序学
科目設置学部・研究科	Art & Science-Department of Earth and Environmental Science(EES)
履修期間	Fall 2022
単位数	1
本学での単位認定状況	単位認定(本学で認定された単位数を書いて下さい)
授業形態	講義、実験(隔週)、フィールドトリップ(チュートリアル、講義形式等)
授業時間数	1週間に90分が2回
担当教授	John Ruck & Sophie Silver
授業内容	<p>地層や堆積物の形成プロセスや見分け方を学ぶ。座学で、川や海、氷河など様々な環境で生成される堆積物や地層のパターンを学ぶ。座学の知識を応用し、隔週で実験がある。例えば、異なる大きさから成る土砂を垂直に落下させ、土砂のパターンを観察した。実験後は毎回5~6ページのレポートを書き提出する。</p> <p>また、地層を観察するフィールドトリップも授業の一環としてある。今年度は、ペンシルベニア州にある州立公園の露頭に行き、ストロマライトなど数億年前に形成されたであろう地層を観察した。億年前レベルの地層があり、アメリカは流石大陸だなと感動した。</p>
試験・課題など	実験レポート5回、フィールドトリップのレポート、中間、期末レポート
感想を自由記入	<p>層序学のみを扱う珍しい、かつ興味深い授業だった。受講以前は、地層を読み解く手段は、化石や同素体・放射年代測定を利用した化学解析のイメージがあった。しかし、この授業では、川や海、氷河などの浸食・堆積の物理的力によって形成される、特徴的な層の形に着目して地層を読み解く方法を学ぶ。現代でも川底で観察できる斜線の様な模様を作るリップルという地形を学んだり、実験で土砂の堆積パターンを学んだり、手を動かして学習する機会もあり楽しかった。フィールドトリップで地層を見に行けるのも、地学好きにはたまらない授業であった。</p> <p>地層に興味がある方には、大変おすすめの授業である。</p>



## 卒業後の進路について

1) 進路 ※3 年生以下の方は今後の予定を記載してください(下記 2 以降は記入不要)

就職 進学 未定 その他:

2)進路決定の際に活用したウェブサイト、書籍、機関など

3)就職を選択した方は、差し支えなければ内定先を教えてください。また、その企業を選んだ理由も教えてください。(内定を得た企業すべての名前、あるいは入社すると決定した企業の名前のみでも構いません)  
※就職活動をこれから始める場合は、差し支えなければ現時点で希望する業界、職種等を教えてください。

4)就職活動中・終了に関わらず、就職活動について感想・アドバイスをお願いします。  
(例:留学中の就職活動に向けた準備、帰国後に就職活動を始めるにあたり注意すること等。就職活動を不安に思い、留学を断念する方もいます。ご自身の経験を踏まえてアドバイスをお願いします。)  
※就職活動をこれから始める場合は、留学経験を通して就職活動に対する意識や希望する就職先の変化等を教えてください。

5)進学を選択した方は、差し支えなければ進学先を教えてください。

6)進学を志す留学希望者に向けたアドバイス(準備、試験対策等)をお願いします。

7) その他を選択した方は、その進路を選択した理由と、留学希望者に向けたアドバイスをお願いします。

## 留学に関するタイムチャート

留学するまでの準備、試験勉強、留学中、留学後、特に留学に関連して発生した事項を記入してください。  
(例:語学試験の勉強、選考、出願、ビザ申請・取得、航空券購入、予防接種、滞在先の確保、留学中の中間試験、期末試験、その他イベント等)

留学開始年の前年	1月～3月	
	4月～7月	IELTS,TOEFL など語学試験の勉強
	8月～9月	語学試験の受験
	10月～12月	出願、選考
留学開始年	1月～3月	結果通知
	4月～7月	ビザ申請・取得、航空券購入、予防接種、滞在先の確保
	8月～9月	渡米
	10月～12月	10月に中間、12月に期末
留学/帰国年	1月～3月	1月中旬まで冬休み、以降秋学期開始、3月に中間
	4月～7月	5月に期末、帰国
	8月～9月	
	10月～12月	

## 留学体験記

※ この留学先を選んだ理由、留学生生活全般について、また、これから留学を志す後輩学生へのアドバイスなど、自由に記入してください。

### ■ ペンシルベニア大学を選んだ理由

ペンシルベニア大学(以下 Penn)を選んだ理由は、世界のトップ大学の1つという魅力からです。アイビーリーグの環境で、授業を受く、学生や教授と関わることで、新しい知識や考え方を得られるのではないかと、自分を成長させられるのではないかと考えました。

加えて、地球科学の学部とリベラルアーツがあったからです。私は、明治大学では文系の地理学を学んでいましたが、勉強するうちに理系に寄った自然地理学や地球科学により興味を持ちました。留学先では、理系に寄った授業が取りたいと思ったため、文理両方の授業が取りやすいリベラルアーツのあるペンシルベニア大学にしました。

### ■ ペンシルベニア大学・学生の雰囲気

ペンシルベニア大学のキャンパスは、緑にヨーロッパ建築が生える綺麗な景観で、道を歩くと可愛いリスに遭遇します。大学や学生がキャリアや研究に熱心という校風があり、様々なチャンスが用意されていました。実際、留学先の友人たちは学部生2年の時から生物工学の遺伝子研究や地学の氷河研究の研究助手をしているなど、出会った半分くらいの学生は研究室でインターンやアルバイトをしていました。留学生にもチャンスはあり、授業で知り合った教授の研究室を見学しに行ったり、その気になればプロジェクトに応募したりすることも可能です。

加えて、アメリカの授業スタイルや学生の勉強への姿勢も印象的でした。例えば、化学の授業では、生徒の出身国や年齢がバラバラで、私以外は皆医学部を目指しており1番勉強に熱心でした。授業中は質問が止まらず、授業が進まないことも多々ありました。先生もユニークな方で、生徒が理解しているか確かめるために「質問はないの?」と10分おきに聞いてきたり、和むからとドラクエの音楽をかけたり、愛犬を連れてきたり、新鮮でした。何歳からでも、どんなバックグラウンドがあっても新しいことに挑戦しそれを応援するクラスやアメリカの文化に大きな刺激を受けました。

また、Pennは勉強と自由時間を両方全力な学生が多いと感じました。多くの学生が言わばサークルの様なClubに数個入っています。私は登山などが好きでOutdoor Clubに入っていました。ハイキングをしながら、友人と喋ったりなんてこともありました。また旅行をする機会もあり、帰国前に仲良くなったカンザス出身の友人のお宅に招待してもらい、一週間かけ旅行したのも忘れられない思い出です。カンザスの湖や歴史的町並みを回ったり、名物のBBQを食べたり、夜遅くまで映画を見たりしたことを覚えています。加えて、アメリカの授業ではグループワークが多いので、一緒に課題をしてクラスメイトと過ごす時間も多いです。化学の授業では、少人数でクラス全体の仲が良かったので、ほぼ毎週集まって勉強会をしていました。

### ■ 学習内容・勉強について

主にDepartment of Earth and Environmental Scienceで、地形学や水科学などを学んでいました。例えば、Stratigraphyという授業では地層の成り立ちを岩石の観察や実験から学んだり、Our Water Planetという授業では水資源問題について学んだりしました。科目によってはフィールドワークがあり、秋学期は州立公園にて2億年前に形成された地層の観察、春学期はニューメキシコ州のWhite Sands国立公園にフィールドワークに行きました。White Sandsでは、教授が関わっているNASAの研究プロジェクトを見学したり、砂丘地形に関する調査を手伝ったりとアメリカの大自然を前にこれまでになくワクワクしながら勉強をしていました。

課題の量は基本的に多いです。特に多いクラスでは、1週間で約50ページのリーディングが出ます。しかし、勉強が習慣化するとこなせるようになりますし、興味のあることを学ぶのは楽しく、結果身にも付きます。もし最初にペースが合わず、期限内に課題が終わらずとも、教授に事情を伝え相談すると期限を延長してもらえることもあります。

試験は、理系の基礎科目だと学期内で4回と多いですが、応用レベルのクラスになると計算や思考力が問われる課題が代わりに出ます。例えば、Geochemistryという地学の化学に関する授業では、数値と方程式を使って問題を解く課題や、授業内容と論文を参考に書く期末レポートがありました。私は、授業で学んだ炭酸塩の化学の仕組みを活かし、興味のある洞窟の化学と地震学への応用というテーマにしました。興味のあるテーマを上手く見つけられると、10ページ書くのもあっという間で、打ち込めた分の成績も出ます。

### ■ 留学するにあたっておすすめしたい事

最後に、自分がこれはやれば良かったと後悔したこと、逆にこれはやって良かったことを共有します。

#### 1. 後悔からのアドバイス

・貯金・奨学金:

最初の方にも述べましたが、取れる奨学金は取れるだけ取るべきだと思いました。円安・住居トラブル(予定していた場

所に入らず家賃が上がった)を経験し実感しました。幸い両親のおかげで留学は継続出来ましたが、留学中に円の価値が下がる度、自分の精神衛生も悪くなっていく、食費をケチって体調を崩すという体験をしました。Penn に行く方は明治大学の S 助成金を取ると思いますが、以下併給可能な給付型奨学金です。(以下の記述内容は 2023 年 6 月時点実施のもの、併給可かは要確認)

キ-エンス財団「がんばれ!日本の大学生」/IELTS 奨学金

・現地での研究室バイトやインターンへの早期応募:

アメリカでは、学部生の時から研究室で研究補助をしながらバイト出来る機会があります。私は、英語力に自信なく、応募タイミングが遅くポジションを得られなかったことがありました。今振り返ると、英語力は一旦置いて、やる気さえあればどうにかなることも多いので、落ちる覚悟で留学直後に応募すれば良かったなと思います。

## 2. やって良かったこと

- ・ オフィスアワーに毎回行く:

上述した通り、授業とは別に教授に質問出来る時間があります。授業内容や課題で分からないことがあったら絶対行った方が良いです。無くても興味のある分野の教授に更に掘り下げたいことを質問すると、大変勉強になり、コネクションも出来ます。

- ・ クラブ活動やイベントへの積極的参加:

同じ趣味を持つ人が集まってくるので、友人が作りやすいです。また、イベントに参加するとその街や大学の文化が分かり、留学をもっと楽しめると思います。

- ・ 何でも交渉してみる

アメリカは交渉文化です。日本の常識では無理だろうと思うことも、交渉次第でどうにかなったりします。例えば、期末試験までの課題量と実験レポートスケジュールがタイト過ぎることを学生が訴えかけたところ、先生が意見を聞き入れ、期末試験が無くなるなんてこともありました。大学に留まらず、日常生活でもそういう場面は多々あります。

### ■最後に

きっとこの体験記を読んでいる方は、Penn やアメリカ留学に興味があったり、「トップユニバーシティ留学」ってなんだ?と思いき偶然この文章を目にしたかもしれません。まず、留学に興味を持っている方でしたら、是非大学生という時期に挑戦することをおすすめしたいです。大学では、まとまった時間が確保できるうえに留学制度や奨学金が充実しているように感じます。また、この 20 代前半に海外に長期間出て体験したことは、少なくとも私にとっては人生に大きな変化をもたらしてくれました。

ペンシルベニア大学やトップユニバーシティ留学に興味がある方も、是非挑戦して欲しいと思います。実際留学してみると、ハードな授業と天才らしき人々と机を並べ、大変なこともありました。しかし、それ以上に、信じられない程成長をしている自分がいました。

もし、Penn や留学について質問がありましたらご連絡ください。国際連携事務室の方に伝えて頂けると連絡がつくと思います。

