

研修報告

1. 研修報告書
2. 質問項目についての報告

氏名	丹生谷颯人印		
所属大学	九州大学大学院	学部	生物資源環境科学府
学科	生命機能科学専攻	学年	修士課程 1 年
専門分野	海洋資源化学		
派遣国	ドイツ連邦共和国	Reference No	DE-2018-1089-1
研修機関名	EUCC-D	部署名	
研修指導者 名		役職	Praktikant
研修期間	2018 年 10 月 1 日 から 2018 年 11 月 23 日 まで		

【事務局使用欄】

受領日：

I. 研修報告書

1. 研修報告の概略を 1 ページ以内にまとめてください。

私はドイツ連邦共和国北部の中規模都市・ロストックで 10 月 1 日から 8 週間のインターンシップを行なった。研修先は非営利 NGO 法人の EUCC – Die Küsten Union Deutschland e.V. であり、バルト海の環境保全に関する研究プロジェクトのマネジメントを主な業務としている。私は研修先の各スタッフが担当している研究プロジェクト運営のサポートが私の仕事内容であった。勤務時間は基本的に 9 時～17 時であり、仕事が少ない日などは 16 時過ぎに退勤することもあった。研究プロジェクト運営の重要な部分はスタッフが担っているため、私を含めたボランティアワーカーは先行研究調査や市民や自治体に対して実施したアンケート調査結果の要約といった業務を与えられた。私の専門分野は海洋資源科学である一方で、研修先で必要とされる知識は環境科学や海洋保全学といった分野であった。仕事内容自体に高度な専門性を求められることはなかったが、自分の専門性からの視点を含めて取り組むことでさらに自分の専門分野に近い仕事を与えられることもあった。研修先のスタッフは全員女性であり、ドイツ人女性の強さを体感した。

私がドイツを訪れたのは 9 月末である。ドイツに限らずヨーロッパ全体でも IAESTE はサマースクールのように夏にインターンシップに訪れる学生がほとんどであり、私の研修時期には私を含めて 2 人のみ研修生が居た。(それでも今年度はロストックの研修生は年間で 3 人だったらしい。) 他の committee のイベントは無かったが、ロストックの local committee がバーベキューやボードゲームパーティー、スキーといったイベントを企画してくれ、積極的に参加した。サポーターの中には過去に IAESTE インターンシップでロストックを訪れてこの街を気に入り、その後ろストック大学の修士課程に入学した学生も数人おり、彼らのロストック愛がよく伝わった。

勤務時間と通勤時間以外の時間は自分で自由に使えたので、勤務後にスーパーマーケットへ買い出しに行ったり、商店街でウィンドウショッピングをした。ロストックは北緯約 54 度に位置しているため秋の終わり頃になると急に日が短くなり、11 月でも朝は 8 時に太陽が上り 5 時前には日が沈んでいた。偏西風の影響でヨーロッパは全体的に温暖であるとはいえ高緯度のため寒い夜が続いた。

2. 研修内容および派遣国での生活全般について 4 ページ程度で具体的に報告してください。

(研修日誌、テクニカルレポートや単位認定用のレポートの内容を含んだもの。写真もあるとよい。)

1. 研修内容

私の主な仕事は研修先のスタッフが担当している研究プロジェクトマネジメントのサポートであった。実際に携わった研究プロジェクトと遂行した仕事を示す。

① LiveLagoons

私が最も大きく関わった研究プロジェクトである。バルト海は海ではあるものの、実際には出口が一つしかない深く入り組んだ湾であり、塩濃度も外洋の約 3.5% に対してバルト海の最も薄いところで約 0.2% と淡水に近い汽水となっている。この塩濃度はバルト海の水源がヨーロッパ北部の各河川から大量に供給される河川水がほとんどを占めるためである。人口の多いヨーロッパでは河川水に大量の窒素やリンの栄養塩が含まれるため、バルト海では通年で栄養塩濃度が高い。富栄養化は海での赤潮や湖沼でのアオコを招き、観光業や水産業に重大な悪影響を与える。そこでこの研究プロジェクトではラグーンや湖沼に水生植物を植えた浮島を作り、植物に過剰な栄養塩を吸収させることを目的としている。さらに浮島には水鳥や両生類の足場、水中では小魚や甲殻類の隠れ家と

しての役割も期待できる。

私は浮島の陸上部分を定点観測した映像を解析し、いつ、何の動物が、何のために浮島を訪れたかを記録した。また、水生微生物と水生植物の関係についての先行研究を調査し、研究プロジェクトの簡単な概要を記した”Policy Brief”にまとめた。

また、11 月 14 日にロストックの北東に位置する Darss で開催された研究プロジェクトのワークショップに出席した。ポーランドやリトアニアのパートナーも集まりプロジェクトの進捗状況について議論された。



② CONTRA

富栄養化した海では海藻・海草がよく生長する。春から夏にかけて生長した海草は秋の終わり頃に自然と枯れ、海洋の表層を漂って波によって沿岸まで運ばれる。海岸に打ち上げられた海草は蓄積しながら腐敗し始める。砂浜に漂着した海草には分解に関わる微生物が集まり、それを餌とする小動物や鳥が集まることで、陸と海の生態系を仲介する機能がある。一方で観光地となっている砂浜では海草が大量に漂着しているとイメージダウンにつながり、地域の観光経済に深刻なダメージを及ぼす。本プロジェクトでは漂着海草を回収して費用をかけて処分するだけでなく、バイオエネルギーやその他加工品の製造手段を探求することを目的としている。

私はアジア・オセアニア地域で漂着海草の利用がどのように行われているか、その現状をインターネットで調査し、まとめた。また、自治体や市民、観光客に実施する予定のアンケート項目を作成した。

③ OSTSEE-ASCHER

ドイツは日本と比較すると喫煙率が高く、歩きタバコや吸い殻のポイ捨ては日常茶飯事である。海岸でも多くの吸い殻が捨てられているが、砂浜の吸い殻は小さくすぐに埋もれてしまうので回収が難しいだけでなく、有害成分が海に流れ出してしまう恐れがある。本プロジェクトでは砂浜におけるポイ捨てされる吸い殻の減少を目指して勧められている。手法としては、2 つに隔てられた吸い殻捨てを用意し、2 択で答える質問を掲示する。興味を持った人々がその吸い殻を自分の回答側に捨てることで投票し、結果として砂浜に捨てられる吸い殻が減少する仕組みである。

私はフィールドワークとして投票された吸い殻の量、ポイ捨てされた吸い殻の量と分布を調査した。晴天の砂浜で気持ちの良い風を浴びながらのフィールドワークは非常に心地良いものであった。



生態学や海洋保全に関する高度な専門知識は要求されず、少しずつ勉強しながら仕事を進めた。どれも数年間かかる研究プロジェクトの中でわずか2ヶ月間の研修期間だったため、どの仕事も中途半端なままに帰国した。ただ様々なプロジェクトに少しずつ携われたので大きなプレッシャーを感じることもなく、伸び伸びと仕事に取り組めた。

2. 現地での生活

ロストックはドイツ北部沿岸に位置する郡独立市であり、ベルリンからは鉄道あるいはバスで3時間程度かかる。古くから水産業と造船業で栄えた都市であり、旧東ドイツ最大の軍港でもあった。またロストックは中世にハンザ同盟に属していた都市であり、2018年で成立800周年を迎えた。そのため研修期間中も様々なイベントが中心街で開催され、私はベストタイミングでロストックを訪れたことになる。



左： 夕方のロストック港。800周年を祝う幕が掲げられている。

右： 成立800周年祭。プロジェクトマッピングや花火などのイベントが1週間にわたって開催された。

物価は衣料品は日本と変わらなかったが野菜から菓子まで食品は安いと感じた。しかし食材が日本とは異なっていたため、あまり自分の味覚に合う食材がなく、いつもソーセージばかり食べていた。特に屋台やテイクアウトの店舗では約€2でホットドッグが食べられるところもあり、食べ比べながらお気に入りの店を探していた。市内であれば€55のマンスリーチケットでバス・トラム・電車が乗り放題だったので、気軽に飛び乗って移動して勤務後に街を探索した。



左： カレーソーセージ。ジャンキーにも感じる味付けで非常に美味しい。

右： 魚市場。ハリバットやタラはバルト海で取れたものらしい。

週末はロストック近郊のドイツ内各都市やデンマークの首都コペンハーゲンを訪れたりした。ドイツの都市間電車は総じて値段が高いが、州チケットや早期購入を使えば比較的安く移動することができる。また、ヨーロッパ中に FlixBus の路線が張り巡らされているため、格安で目的地にたどり着くことができる。(ロストック-コペンハーゲン間も乗船込みで片道€20)



左： ハンブルクのレーパーバーン。ビートルズがここで演奏していたらしい。

右： コペンハーゲンのアマリエンボー宮殿。毎日正午に衛兵交代式が行われている。

ドイツはドイツ学術交流会(DAAD)によるサポートが厚く、特に現地の IAESTE committees の活動が盛んな国である。ロストックの local committee も例に漏れず、IAESTE インターンシップのハイシーズンである夏が過ぎているにも関わらず、バーベキューやボードゲームナイト等のイベントを企画してくれた。ハンブルクにある屋内スキー場へのデイトリップも格安で参加できた。メンバーは多国籍で皆優しく、かつしっかりとしたアイデンティティを持っており、お互いの国の文化の比較から果ては政治や宗教の話題まで臆することなく議論した。



他都市の研修生・現地の local committee メンバーと

ドイツは現地でのサポートが手厚く、EU を代表する先進国でもあるのでインターンシップをするのに適した国だと思う。最初は予想していたより英語が通じず(若い人はよく英語を話せる)、市役所や買い物で苦戦した。研修先では全員と英語で会話をしていたため、慣れるとドイツ語が話せないことは気にならなくなった。インターンシップの内容そのもの、また職場環境や雰囲気から多くのものを得られた。ただ、ロストックを訪れるなら研修生が多く気候も過ごしやすい夏を私は勧める。

Ⅱ. アンケート

以下の質問にお答えください。

A. 研修内容について

1. 研修内容は、O-form に記載されていたとおりでしたか。(はい・いいえ)
「いいえ」と答えた場合、どこが違っていたか具体的に記述してください。
2. 就業時間は、O-form に記載されていたとおりでしたか。(はい・いいえ)
実際の就業時間: 1日(8)時間
1週(5)日間;(月)曜日から(金)曜日
3. 研修先から支払われた“滞在費”は、現地通貨で週いくらでしたか。“滞在費”の内訳と日本円に換算した金額をあわせて書いてください。
週単位: 現地通貨(€190)日本円(￥24,400)
全支給額: 現地通貨(€1,500)日本円(￥193,000)
4. 研修先から支払われた“滞在費”は、生活するのに十分なものでしたか。(はい・いいえ)
「いいえ」と答えた場合、何にいくらぐらい足りませんでしたか。
5. “滞在費”はどのように支払われましたか。(例:現金手渡し・銀行振込・小切手等)
現地 IAESTE 学生サポーターから現金手渡し

6. 研修中の滞在先について、宿舎の形態、周辺地域の環境や治安について詳しく記述してください。

市街地から程近いところに年配の女性がフラットを構えていたのでその一部屋を借りた。人口が約 20 万人のロストック市の中心部に位置していたので買い物や周辺都市へのアクセスは非常に良かった。夜間も程よく人通りはあるものの、これといって危ない事件は耳になかった。他州の議会選挙が近づいた時期に極右政党が大規模なデモ(暴動)を起こしてトラムが一度麻痺した。

7. 研修中の滞在先(宿舎)から研修地までの通勤について書いてください。(交通の便・手段・費用等)

研修前半: トラム → 電車 → 徒歩 (約 50 分)

研修後半: トラム → 代替バス → 徒歩 (約 70 分)

いずれも市内乗り放題の Monthly ticket を使用(€55/月)

8. 研修先での職場環境(人間関係)は良かったですか。(はい・いいえ)

「いいえ」と答えた場合、不満だった点を書いてください。

9. 研修において、何か特別なプロジェクトに参加しましたか。(はい・いいえ)

「はい」と答えた場合、参加したプロジェクトの内容を記述してください。

10. 研修において、あなたの語学力(O-form に記載されている Required Language)は客観的に見て

十分だったと思いますか。(はい・いいえ)

おそらく研修先の誰よりも英語運用能力は低かったように思う。

B. 生活について

1. 研修以外の時間(勤務時間後や週末)はどのように過ごしましたか。

勤務終了後の時間は買い物や自分の専門の勉強に充てた。

2. 研修地で IAESTE 事務局主催の催しに参加しましたか。(はい・いいえ)

「はい」と答えた場合、参加したプログラムの内容とあわせて感想も書いてください。

3. 派遣国で、その国の伝統文化に触れるような機会がありましたか。(はい・いいえ)

「はい」と答えた場合、どのようなものに参加したか、感想も詳しく書いてください。

4. 派遣国の印象を、現地へ行く前と行った後のイメージの変化も含め、詳しく書いてください。

ドイツは EU 最大の経済大国であり、各種インフラはよく整備されており、一般市民も英会話には長けている印象を持っていた。実際行ってみると、日本に比べて多少の生活インフラの貧弱さはあったものの、大きくはイメージ通りだった。ただ、年配の方(50 代以上?)の方は英語をほとんど話せないようであった。

5. 研修国で、日本のことについて質問をされましたか。(はい・いいえ)

「はい」と答えた場合、特に印象に残った質問、面白かった質問、あなたが返答に困った質問などがあれば、それにどう答えたかも含めて書いてください。

C. IAESTE との連絡

1. 研修出発前、手続き上何か問題がありましたか。(はい・いいえ)
「はい」と答えた場合、問題点を詳しく書いてください。
2. 派遣国への入国時に何か問題がありましたか。(はい・いいえ)
「はい」と答えた場合、問題点を詳しく書いてください。
3. 派遣国到着後、宿舎ならびに研修先へ自分ひとりで行きましたか。(はい・いいえ)
「いいえ」と答えた場合、誰と行きましたか。
詳細な勤務地を事前に上司に伺っていたので、現地 IAESTE の学生サポーターと一緒に向かった。
4. 3で「派遣国の IAESTE 事務局」と答えた場合、IAESTE 事務局はどのように関与していましたか。
出発前から連絡を取っていたなど、分かる範囲で具体的に書いてください。
5. 研修初日、研修先の受入準備体制は万全でしたか。(はい・いいえ)
「いいえ」と答えた場合、何に不備があったか書いてください。
6. 研修前から研修期間中、派遣国の IAESTE 事務局は、どのように関与していましたか。
研修期間中、問題が起こったときに適切な対応もしくは助言をしてくれましたか。

研修期間中、直接的な関与はなかった。

D. その他

1. 今回の IAESTE 研修を通して、最も良かったと思うことを書いてください。
研修先の同僚と価値観を共有しながら仕事に取り組み、自分のやりたいこと、そして自分の将来が少し見えたこと。
2. 研修予定内容に関して事前に勉強をして行きましたか。(はい・いいえ)
「はい」と答えた場合、何を勉強し、どう役立ったかを書いてください。
「いいえ」と答えた場合、事前に勉強をしなかった理由を記述してください。

海洋環境保全に関する仕事ということで多少は自分の専門と関連していたこと、そして業務内容もあまり専門的な知識を必要とするものではないことを推測したため、事前の勉強は怠った。
3. 研修終了時に、受入企業に研修レポート(Technical Report, Training Diary を含む)を提出しましたか。
(はい・いいえ)

4. 日本出国前に準備しておいたほうが良いと思われることを書いてください。
多少なりともドイツ語を学習しておいた方がやはり良いと思います。「数字」を最優先で覚えることを推奨します。
5. 所持金やクレジットカード等、いくら・どのように持参されたか、また準備が十分であったかを書いてください。
クレジットカード 2 枚と現金 800 ユーロを持参した。これは初給料を受け取るまでの十分な生活資金になった。基本的にドイツ国内では一部屋台やスーパーを除いてどこでもクレジットカードが使えるので心配はいらない。ただクレジットカードは IC チップ付きのものがより良い。
6. 日本から持参した物の中で、特に役に立ったもの、あるいは必要ななかったものがあれば書いてください。
部屋の中で使用するスリッパはあれば楽です。冬は乾燥するのでお気に入りの保湿クリームがあればぜひ(ニベアクリームを持参したがドイツ企業だということを知らなかった)
近年の法改正により基本的にドイツ住民でなければ SIM カードの購入はできないと言われています。S 私の場合 SIM カードを購入するために 7 店舗ほど回りました。日本であらかじめ EU 圏内で使える SIM カードを購入しておくの良いかもしれません。
7. 来年以降、あなたが派遣された国へ、研修生として派遣される候補生に向けての助言を書いてください。
(研修のことだけでなく、語学面や生活面など、気が付いたことはできるだけ詳しく)
EU の政治経済を牽引しているドイツですので生活面での心配は要りません。物価が高いということもあります。研修先の職員・社員の英語も流暢であることでしょう。EU 内でもドイツ人は特に我が強いと思いました。宗教と政治的思想における自分のポジションを確立しておいてください。彼らはその手の話題を議論するのが好きなので間違いなく役に立ちます。
8. 研修前と研修後で、自身の専門分野や国際理解に対する考え方に、どのような変化がありましたか？
自分の専門分野に閉じこもって刺激が少ないと感じていたところに、全く違う分野の仕事に携わり再度刺激を受けて、自ら視野を広げていく意志を確立した。ドイツはもちろん欧州初滞在だったので、文化等については一から理解してくよう努めた。
9. 今回の研修に参加したことで、海外への留学に興味を持ちましたか？すでに興味を持っていた方は、その気持ちに変化はありましたか？
政府また EU による自然科学分野への研究資金補助は相当なもので、研究環境を考えると非英語圏ではあるが、アメリカに次いで留学先候補になり得る国になった。また彼ら(ドイツ人)はやりたいことを探しつつ好きな時期に大学進学するようで、自分のやりたいことのためには研究留学という厳しい環境に身を置くのはむしろメリットなのだろうと思えた。
10. 今後 IAESTE での研修を考えている学生の方々へ、メッセージがあればお書きください。
とりあえず行ってみましょう。責任を持つということ。社会のために利益を生むということ。自分の専門あるいはそれとは異なる分野で働くということ。その仕事に対する好き嫌い。全てが自然と見えてきて、アイデンティティがより確固としたものになると思います。