

ワーゲニンゲン、ユーリッヒ、サイベルスドルフ訪問記

今回の訪問記は二日前からスタート

7月25日

スーツケースを持って午前中は大学。月末までの仕事がいくつかあって、それを終わらせる必要がありました。14時の飛行機なので昼には退席。東京のホテルは高く、最近は蒲田か北千住。それでも今回はかなり高かったです。朝食をつけなかったのですが、12600。安い時の倍ですね。北千住は空港からバスを使うと40分ほどで行けるのが気に入っています。飛行機が着陸してからしばらくして、オンライン会議があります。バスの出発を待ちながら参加し、バスに乗ってからもずっとです。バスが動き出したと思ったら、すぐに渋滞になってしまいました。結局いつもの倍以上の2時間かかって到着。おかげでバスの中で会議が終わりました。金曜日なのでメールがたくさんあります。ホテルについて、まず一風呂浴びてそれから仕事です。これが延々と終わらず、結局2030頃までかかってようやく一段落。お腹も空きました。北千住は色々とお店があって楽しいのですが、少し散策をして沖縄料理屋にしました。理由は暑い。2030を過ぎても暑いです。なので薄めのオリオンビールを飲みたくなりました。1人でのんびりとゴーヤのピクルスなどをつまみながら、ビール、泡盛とくつろぎました。部屋に戻ればすぐに就寝。ただあまり熟睡はできませんでした。



7月26日

朝530には起きて外に。1時間ほど荒川土手を散策しましたが、この時間からもう暑い。シャワーを浴びて今日の準備。今日は学会主催のシンポジウムです。着替えをしようとスーツケースを広げると、あ、スーツのズボンを忘れちゃった。準備はしていたのですが、しまうのを忘れてしまったようです。旅行用の黒いズボンで誤魔化すしかありません。上はちゃんとワイシャツです。今日は日本学術会議の開館です。コーヒーを飲みたかったのですが、近くにないんです。自販機のコーヒーで我慢するしかありませんでした。



9時集合、10時開講、自分の担当は開会の挨拶と午後一番のプログラムの座長です。今回のシンポジウムのタイトルはSoil Health、なかなか面白かったです。色々な考えもあるのですが、全体的に考える必要もありながら、でもそれを支えるきちんとしたデータがあるというのが良いですね。結局それに勝るものは無いのかなと思いました。17時までみっちりのシンポジウムになりました。会場には約100名、オンラインも最大で400名弱と夏休み最初の土曜日という条件でもたくさんの方が集まっていただけでした。すごい。



さて、終了後は急ぎ成田空港に向かいます。東京駅からのバスにドンピシャで飛び乗り、結局かなり早く到着しました。今回はフィンエアの機体のため、ジャルのカウンターでは対応してもらえなかったため、出発の3時間前までカウンターが開くのを待たなければならず、その間はようやく飲めたコーヒーを楽しんでいました。カウンターで手続きをし、ラウンジでまずはシャワー。食

事用ではないラウンジだったので、ほとんど人がいない静かな環境でのんびり過ごさせてもらいました。

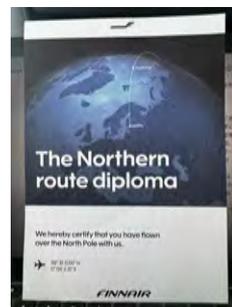
飛行機は満席で、通路側の席なので少しは楽ですが当然エコノミーです。0時過ぎに夕飯が出されました。ラウンジではスナックをつまんだだけでしたので助かります。ベジタリアン用の選択肢はなく、チキンにしましたが、チキンというか何かチキン味の柔らかい肉のようなものでした。



隣の方の寝相が悪くて困ります。手や足や背中を押し付けてくるので押し返すので苦労します。

7月27日

今回は北極海上空を通過してのルートでした。また、北極圏を通過した証明書をいただきました。以前、天候が悪いからとこのルートではなく、中国上空を通るルートに変更になったことがあったのでよかったです。それでも13時間弱。ヘルシンキ、バーター空港ではトランジットに。手荷物の検査があり、その後入国審査。入国審査は日本、韓国、英国のパスポートは自動化されていますが、その後に押印はされます。新しいパスポートはフィンランドの押印でスタートです。新しいパスポートはページをめくる毎に53次の絵が描かれています。これはとても良いですね。めくるだけで楽しくなります。

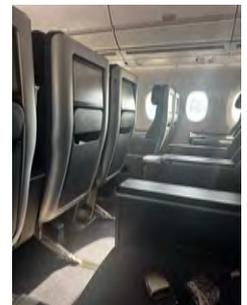


乗り継ぎに2時間弱ありましたので、ラウンジで休憩。いつも思うのですが、フィンエアーのラウンジは落ち着いているし、料理も美味しいしとても良いです。本当はトナカイ肉のハンバーガーを食べたかったのですが、入るラウンジが違いました（4箇所くらいある）。

アムステルダム行きは2時間のフライトです。なぜかプレミアムエコノミーにしてくれていました。ガラガラです。これはくつろげますね。離陸少し前から、安定飛行になるくら

いまでがよく寝れる時間です。今回も短時間ですが熟睡できました。もうEUへの入国審査は終わっていますので、スーツケースを受け取り、空港直結の鉄道での移動です。ただ、ホテルに入れるのが15時からで少し時間があるため、目的地までの途中にあり、まだ訪問したことのないユトレヒトに立ち寄ることにしました。intercityという高速鉄道網があり、これが便利です。チケットは券売機でカードで購入。このカードは磁気を持っていて、駅の施設の中に入るにはこれがかざす必要がありました（何回も利用可能なカードもあるようです）。出る時にもかざします。

ユトレヒト駅でまずはスーツケースを預けます。駅の2階にコインロッカーがありました。ちょうど入るロッカーがありましたが一回14ユーロ。高い。。。でも仕方ありません。まずは街を歩いてみましたが、きれいな運河がたくさんあり、レガッタの練習をする団体もいくつか見かけたり、その横を観光用のボートがのんびりと進んでいく風景は良いですね。あと、自転車がとても



多い。でも道が混雑していないのは自転車道が多くのところであり、交通ルールが守られているからなのかなと。午前中は閑散としていたのですが、午後になると観光客と市民の方がどこからかわんさか湧いてきて、運河通りは大混雑になっていました。

ユトレヒトはミッフィーが有名です。ミッフィー博物館もあるのですが、ここは幼児用ということなので、パスいたしました。それでもミッフィー公園（名ばかり）などもあったり、好きな人には楽しめそうです。

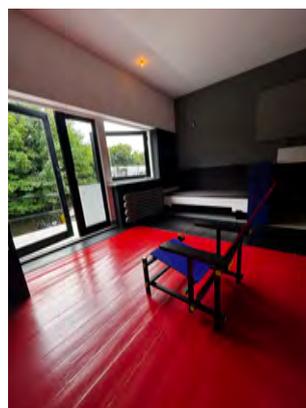
ユトレヒトでは行きたかった場所があります。UNESCOの世界遺産に登録されているシュレーダー邸です。

(Rietveld Schröder House)

1917年に建築されたというのですから、100年以上前ですね。中は公開されているので、せっかくですので入場料を支払って見学いたしました。日本語もある音声案内装置を貸してくれました。さらに、見学していると、係の人からこれからちょっと部屋の説明を別にするので参加しないかと言われて参加しました。

中は靴の上にカバーを履いて入らなければならず、また、リュックも置いていく必要があります。

壁も含めて全てのものに触ってはいけないと念を押されました。壁を可動式にすることで、生活の仕方（朝晩も含めて）で空間を変えていくスタイルでした。個人的に一番良かったのは2階の窓でした。外と内が連続するように設計されているということで、言葉でうまく表現できないのですが、それは本当に強く感じました。気持ちの良い家でした。



ドム教会、ドム塔というのも有名で、このドム塔には登ることもできるそうですが、そろそろ時間になったので先に進むことにしました。喉が渴いて、お腹も空きました。日曜ですがまだビールは早い。

駅に戻り、荷物を取り出し、ワーゲニンゲン駅 (Ed WageningenとなぜかEdがつきます) までのチケットを購入してから軽食屋に入り水と



調理パンを二つ手にとりました。が、パンが一つ1000円くらい、水が500円くらい。。。パンを一つ棚に戻しました。日本人には西ヨーロッパは金銭的に本当に辛くなってしまいました。訪問中なのでやむを得ないとは思いますが、慣れないし、慣れるのが怖いです。文句を言っても仕方ありませんので、美味しくいただき、水をちびちびと飲みながら列車でワーゲニンゲンまで。空港から1時間程度ですので、ユトレヒトからは30分もかからない程度でした。ワーゲニンゲン大学の方に行くのですが、駅からさらにバスで移動する必要があります。ネットで調べるとオランダではクレジットカードのタッチ決済でバスに乗れるようです（列車も乗れるとのこと）。駅を出るとちょうどバスが来ていました。飛び乗って、カードをかざすとピッと。乗れました。バスでも降りる時にもう一度かざす必要があります。これは楽です。旅行者にはとても助かりますね。でも今日は疲れました。ずっと飛行機でその後も横になっていないので脚がパンパンです。



ホテルは、こちらで合流する先生方と同じホテルです。（みなさん、きちんとしている先生方で、安ホテルには泊まりません）4つ星ホテルですが、大学に隣接していて研究者が多く利用するようです。が、高い。一泊16000円（それでもディスカウントされています）。朝食は別で3000円。部屋は日本のビジネスホテル。綺麗で静かなのは良いですが。シャワーを浴びてベッドに横になったらもう動けません。足の下に枕を並べて高くして、2、3時間うたた寝してしまいました。他の先生方もホテルに到着するようですが、出歩くのはちょっともう遠慮したかったので、夕飯のお誘いはお断りしてホテルのレストランで。（結局食事中にみなさんが来られて挨拶だけはいたしました）値段はあまり考えないことに。ラビオリと自家製のキャベツとナッツのサラダ、それに飲み物（地ビール）。

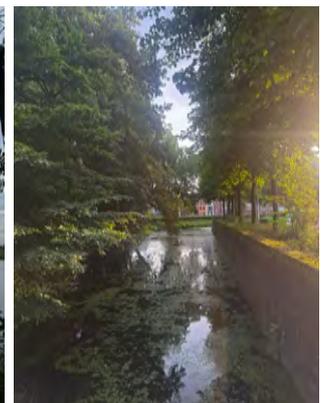


美味しかったです。部屋に戻ったらすぐに寝てしまいました。

7月28日

1時頃には起き出してメールの確認、これからのスケジュールの確認に追われました。

日の出が6時なので、それに合わせて少し街を散策。運河沿いをってみました。のどかです。広範に自転車道が巡らされているのが印象的です。自転車が根付いていますが、坂も少ないのも理由でしょう。電動自動車はあまり見かけな



いのですが、電動自転車はかなり見かけました。

朝食はパン、卵、チーズ、ハムが主体です。ジュースはクランベリー、リンゴ、キーウィ、生オレンジジュース。ヨーグルト、マカロンがデザートでついていました。結構しっかり食べてしまいました。朝食代を払っていないんだけどレストランの人に言ったのですが、いいよということで食べさせてもらいました。正規に支払うと高いので、よかったです。

集合は930。今日は一日ワーゲニンゲン大学の視察です。

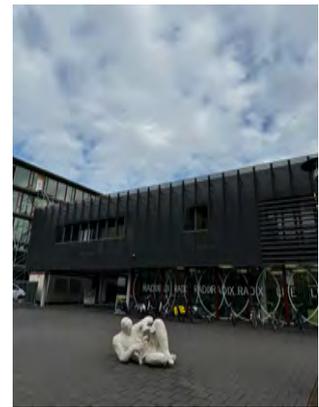
まずは10時からのRADIXグループのコーヒータイムに同席させてもらいます。簡単に研究紹介。F-REIのグループということで全体の紹介をしていただきます。今、相手グループにはQSTから2年の派遣で来ている方がおられていて、その方が色々調整をしてくださりました。日本でどのようなことを行なっているのかを中心に紹介をし、それに対して先方から質疑を行うというスタイルでした。

ワーゲニンゲンは大学組織と研究組織が独立をしているということで、大学と研究の直接の連携が無いことが普通ということでした。さらに、大学には温室、圃場の管理を担っている業者が入っているということで、ここに依頼をして実験を進めるのだということでした。

温室の廊下は広く、また建物の高さも高いのが特徴的でした。冷暖房がなされているのみならず、室内の気温のムラをなくすための工夫があることが示されていました（上と下の空気を大きなパイプを用いて循環させている）。虫の影響の試験などが行われていました。

昼食はサンドイッチが注文しており、皆で食べながらランチミーティングです。このランチミーティングにはフェノタイピングラボの代表が休暇にも関わらず参加していて、先方からの研究紹介とこちらからの研究紹介も行いました。放射線対策のことに興味があるということで、急遽自分も発表をすることになりました。最近の講義のやり方と同様にiPhoneを用いてプレゼンをしたらえらく感動してもらえました。テクノロジーだなーだということですが、ただのiPhoneですから。

フェノタイピングは色々なタイプの導入を進めていました。カメラが移動するもの、カメラが固定されているものなど色々あり、さらにカメラの種類も様々なものが利用されているのが印象的でした。クロロフィル蛍光測定の自動化装置もありました。



また、根箱を300個並べて根の発達の連続計測を行なっている施設も見せてもらいました。この根箱に土を詰める装置も開発されているということで、こちらも見学させてもらいました。結構力づくで詰めていく機会でした。まだまだ改善の余地はあるようです。

なお、フェノタイピングのはアラビドプシスのような小さな個体の他に、街路樹の苗の生育の調査も行なっていました。重量を正確に測る装置では蒸散に伴う重量の日変化をモニタリングする内容が紹介されていました。

ロボット化技術の開発も進んでおり、花の摘み取り、ブロッコリーの収穫といったロボット、雑草除去ロボット、カメラと認識ソフトを利用して魚の種類と数を瞬時にモニターする装置の開発もインパクトある研究でした。見学の最後に改めて今後の協力についての打ち合わせを行いました。何か提案はないかということで、土壌そのものの対象としたフェノタイピングも可能かどうかを議論させていただきました。



夕食は先方の一部の研究者と一緒にビールの美味しいというお店に行きました。ホテルから20分ほどなので、タクシー（Uber）で行こうとしたのですが、近隣にタクシーが全くないため、やむなく雨の中を歩いていくことになりました。

オランダ名物のミートボール。日本で食べるような感じではなく、中身はクリーミーでクリーム肉ボール？美味しかったです。

チーズ、ハム類の付け合わせも良いですね。バジルソースは多分クランベリーのソースがとても美味でした。そのほかにスペアリブ。そしてポテトフライ。ベトナムと違って、マヨネーズをつけて食べるようでした。

ビールは地ビール、IPAと色々美味しくかったです。自分は飲みませんでした。が、砂糖を加えてアルコール度数を高めたビールが2倍、3倍、4倍と用意されていて、4倍は11%酔うわ。

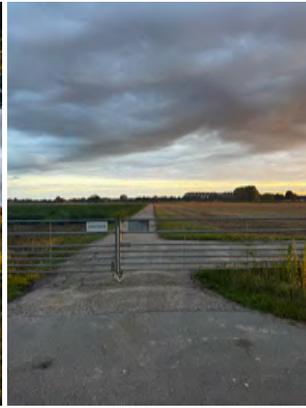


7月29日

0130には起床。メールなどのやり取りを行い、4時からオンライン会議。まだOKが出ませんでした。また構想を練らなければなりませんね。あまり風呂敷を広げ過ぎたくないの、うまい落とし所で悩んでいます。

会議の後、朝方ワーゲニンゲンの圃場を見学に行ってきました（1人でね）。広大な圃場はきれいに管理されていてなかなか心惹かれるものがあります。小麦が終わって、もうすぐとうもろこしでしょうか。ビートも栽培されていました。一部の場所ではロボットでの作業も行われているはずです。

ちょうど日の出も見ることができました。ホテルに戻り（ちょっと道に迷いました）、朝ごはんを食べて9時に出発です。今日はワーゲニンゲン University & Research（正式名称だそうです）の温室研究の施設を見学に行き、その後、様々な



農業メーカーの展示施設を訪問。午後にJulichに向かいます。

ワーゲニンゲン University & Researchにはワーゲニンゲンから1時間半ほどかかりました。ここはお金を支払って見学をさせてもらうというシステムになっています。オランダの温室はまず背が高いです。話を聞くとこれは温室内の温度、湿度を一定にするために有効な手法だということでした。上下の空気の攪拌を行い、上では時折ミストを発生させる仕組みを多く見かけました。ほとんどの施設はクーリングは行う仕組みは設置されておらず、ヒーターはあります。冷却が必要なのは一部のバラなどに限定されているということでした。



それでも電気代はかなりかかるということで、温室での栽培が向いているのは再生可能エネルギーへのアクセスが容易であることも大切な因子だということでした。これらの点を総合的に判断した上での温室栽培ということのようです。トマト、キュウリの研究が多くなされていました。右上の写真は左と右の温室で利用しているガラスが異なります。左のガラスは紫外線を変換している（有効波長に？）とのことでした。生育の違いははっきりはしませんでした。栽培しているのはガーベラでオランダの主要な花だそうです。右はバニラです。バニラの輸入価格が高騰しているということで、自分たちで生産をしようということでの研究の一環だそうです。蔓性の特性を生かしてうまく仕立てていました。水耕栽培（ロックウール）でもうまく栽培が可能なようでした。ただあ、まだ大々的に行なっているわけではなさそうです。そして驚いたのが有用昆虫の利用です。



複数の昆虫のラベルが付いた空瓶が置いてありました。コナジラミ等に有効に働く天敵昆虫ということでした。温室では農薬の使用量を大幅に減らすことで研究が進められているそうです。こ

の昆虫の利用のために、温室の天窗にはフィルターが付けられていて、外部との昆虫の往来を抑制しているとのことでした。



使用法はよくわかりませんが、小さな箱の中に椰子ガラのようなものを入れてそれに加えているようです。実際のこの昆虫は見かけませんでした。また効果もわかりませんが天敵利用で農薬使用量を抑制しているという話は別の場所でも聞きました。右はクーリングシステムの付いた温室。上のビニールの管から冷気が放出されるそうです。

養液栽培で出た廃液は外で集められて（かなり臭いがあるので、有機物も多いようです）、天水で希釈されたら、養分分析をして再利用されるということでした。太陽光パネルで蓋をしていました。

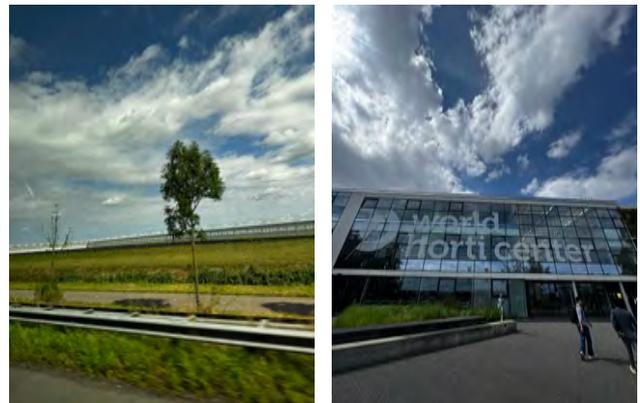
この地区はWest bankと呼ばれていて、低地で運河が発達している場所です。農業生産力は高く、オランダの一台農業生産地区になっているということです。温室栽培はかなり盛んで延々と温室が続く風景には圧倒されます。

次の訪問地はWorld Horti Center。30分ほどの移動になります。

色々な農業関係の企業の展示ブースと大学生の教育機関になっています。ちょうど夏休みに入っており、閑散としていたのが残念です。

まずは昼食です。サンドイッチしかできないということでした。ライ麦パンが美味しいですね。これで7ユーロ。ワーゲニンゲンだと同じような昼食で11ユーロ以上する（学食で）とのこと、安いそうです。美味しかったです。時間が押しているのでのんびり食事というわけにはいかなかったのですが、案内の人が来てくれました。施設の概略を説明してくれるそうです。

複数の企業が協力して事業の展開、教育の展開を行なっているということでした。日本に対してもカゴメのいわきの50ヘクタールの施設のサ



ポートを行なっているということでした（知らなかった）。

ここは実際に温室実験室も用意されていて、学生がアイデアを出して実際に実験を行えるような仕組みになっているそうです。右は温室の天窓につけるネットの実物です。天敵昆虫を利用するためにこのようなネットが必須になっているということでした。

面白かったのはきゅうりを上から栽培するトライアルでした。こうすることで収穫のコスト

を大幅に削減できるということでしたが、問題は収量が低下するというので、その要因はまだわからないので、今後のイノベーションが必要だということでした。

ここでも天敵昆虫の導入が行われており、その他にも微生物由来の成分によって土壌有害微生物の制御を行う資材もあるということでした。

15時前には出発です。Julichまでは3-4時間かかるということです。途中の温室群に圧倒されながらでしたが、途中休憩なしで到着しました。ホテルはカジノの裏にあるちょっと怪しい感じです（中は普通でした）。

先に支払いをすることになったのですが、なんとカードが使えません。調べてみるとメンテナンス？日本時間の0-4時というあまり活動的ではない時間帯なのはわかりますが、こちらでは普通に夕方です。90ユーロなのですが、なけなしの100ユーロの現金でなんとかクリアしました。夕飯は20分ほど歩いたビストロに湖に面した素敵な場所でした。が、支払いは今回のツアーの代表にお借りすることに。お恥ずかしい。



左がJulich地方のビールだそうです。真ん中がWeizen beer、右は忘れた。食事はこちらの名物だそうです。帰り道、ビートの製糖工場がありました。地方柄ですね。

ホテルに戻り、水を買おうと思ったら、大きなボトルで7.5ユーロ??諦めて寝ました。

7月30日

7月30日

5時まで寝てしまったよ。おかげでメールのチェックで朝の時間が終わってしまいました。

本日の訪問先のJulich原子力研究所はホテルから車で10分もかからない場所にありました。車のドライバーの入構は認められなかったため、外の駐車場で待機をしてもらい、自分たちは歩いて中に入ります。入り口から研究所までが遠いです。市バスも入っているのですが、普通には利用できないような状態でした。15分は歩いてようやく目的の場所に到着しました。Luisさん(?)が途中まで迎えに来てくれました。

Plant Science Researchグループがあり、外には温室も並んでいますし、建物自体も複数あって大きなグループです。今回はあまり時間がないのでイメージングとフェノタイピングを行なっている研究室を中心に話を伺うことになっています。

まずは講義室（聴講に来ている人たちも20人ほどおられました）にて両方の研究紹介でした。自分はできたら福島での放射能対策についての話をということでしたので、先日のPAREで用いたスライドの一部を使って話を

しましたが、ちょっと長く話し過ぎてしまいました（すみません。でも話したいことの十分の一程度でした）。昼食を一緒に大きな食堂でいただき、その後に実際の研究風景を見学に行きます。

昼食は美味しかったです。ラム肉の煮込みでしたが、柔らかく美味。そのほか、クスクスやサラダ、芽キャベツなども良かったです。

午後は圧巻の研究風景でした。まずはサイクロトロン。これが植物同化用の ^{11}C 発生専用に使っているというサイクロトロンでした。生成した $^{11}\text{C}\text{CO}_2$ の同化のやり方や、機械の設置方法などが面白いのです。自分たちもこれまでに同様の試験を行なっていますので話が弾みます。それにしても ^{11}C 専用とはね。なにしろサイクロトロンが7、8台はあるということでした。このサイクロトロンは1960年台のものだそうですが、まだきちんと使えているようです。さて、ここの研究所の特色はこの ^{11}C を用いたPET試験とMRIを用いた形態解析を組み合わせるところになります。MRIには大型の磁気発生装置を利用していますが、すごいのはこのMRIに根のフェノタイピングの自動化装置を組み合わせることです。グローブチャンバーで育てている苗をそのままMRIに運んで測定をして、また戻す。この過程が自動化されていました。

また、もう一台さらに大型のMRIもあり（ここは全ての金属製のものを持ち込めません。当然携帯もダメでした）、より詳細な根系解析などに活用しているようですが、こちらはフェノタイピングはしていませんでした。

鍵はこのMRIでの画像データとPETを組み合わせることで、土壌の中の根の機能を推定しようという取り組みでした。3Dさらにはフェノタイピングを組み合わせた4Dのデータの取得を進めていて、最新のデータはnatureに受理されたということでした。



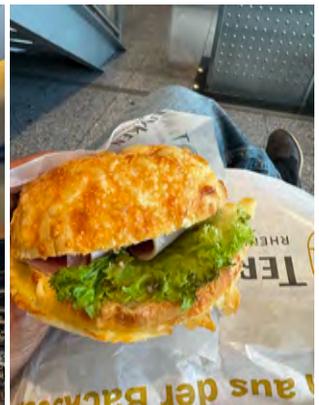
根のフェノタイピングはMRIを用いる手法のほかに、波長スキャンニングなどの手法も行なっているということであり、その施設も見せていただきました。ちょうど実験を行っていない時でしたので詳細はわからなかったのですが、ロボットが自動で根箱を運び、測定を行い、また配置するというシステムで、ボーダー効果を抑えるために置く場所を適宜変えたりとの作業も行なうということでした。800?とんでもない数の根箱を設置可能でした。これは色々な試験が可能になりますが、よくこんなにお金が投入できたと思いますし、その維持費や研究体制もどのように進めているのか驚くばかりです。そうこうするうちに飛行場に向かう時間が近づきます。今日は自分だけ移動なのですが、みなさんお付き合いしていただきました（ありがとうございます）。無事にデュッセルドルフ空港（初めてです）に到着し、搭乗手続きを行おうとしたのですが、荷物、搭乗券を含めて自分でやってねということで、まずはオーストリア航空のアプリをダウンロードすることからスタートです。それでも無事に搭乗券を取得し、さらに荷物のタグも発行して、荷物をカウンターで（人はいない）送り込んで終了です。EU内での移動なので、手続きは簡単です。出国手続きもないし。夕飯は調理パン。ウィーンまではひとつ飛びです。

荷物を受け取り、Airbnbで予約した部屋に向かいます。取引相手から部屋に入るための鍵のありかや入手方法についての連絡がギリギリにあるのですが、その中に、22時以降の入室は追加料金がかかるとの記載が。それも45ユーロと訳のわからない金額です。それはとんでもないと思いつつ、丁寧に空港への到着時間と、街への移動時間を考えると遅くなりますと伝えたとこ、お気をつけて大丈夫でした。

夏休みシーズンのためかウィーンのホテルは高く、町外れに宿を取るしかなかったため、移動は結構時間がかかりました。空港からRJで中央駅、そこからさらに列車とバスを乗り継いでFloridsdorf駅。そこから900m。綺麗な建物でした。部屋は5階。鍵もすぐに見つかり、部屋に入って一息つくところちょうど日が変わるところでした。足が疲れていてね。シャワーを浴びて足を高くして横になったら速攻で朝まで寝てしまいました。

7月31日

今日が今回の出張の仕上げになります。ウィーンの朝は早く、研究所行きのバスは7時少し過ぎには出発します。そのつもりでいたのですが、訪問相手から645に駅で待っているからと連絡があり、HBF駅に向かいました。1時間ほどかかるのですが、朝食を駅で食べるつもりで少し早めに部屋を出て向かいました。まずはウィーン市内の公共交通機関を利用する48時間券をネットで購入。これであとは適当に乗り継いでいけばOKです。駅でカフェオレを頼みました。写真をぱっと見るとまるでビールのようなのですが、コーヒーです。ゲルドさんとはすぐに会えて、今回は鉄道で行くということでした。なんでも夏休み期間は道路は空い



ているのだそうですが、工事がそこかしこでやっているの時間がかかることが多いからだと思います。20分ほどでしょうか。ただ、市外に出るので少し追加のチケットを購入する必要がありました。降りる駅はGramatneusiedl駅。市内の境界線を意味するWien Kernzonengrenzeからの文を購入しました。帰りも同じ。

駅ではバスが待ち構えていて、隣のAITにまず寄り、続いてIAEAです。バスは二つの機関が支払いをしているということで無料でした。警備は厳重で、事前に登録をし、パスポートで本人確認をして入構できます。また、内部の施設の中には、建物そのものも写真を撮ってはいけない施設もあります。到着後、まず新設の温室を見学させてもらいました。一部で栽培が開始されているのですが、まだ全てが完成したわけではないようです。一番見たかったのはRI温室です。ここはまだ最終段階の入退室の際の汚染検査室の準備がまだだそうで運用には至っていませんでしたが、すぐにでも実験ができそうな状態でした。こちらが希望している実験などについての打ち合わせをしました。その後、部屋に移動して、インターンの件、執筆中の論文の件、来年計画しているシンポジウムの件、来年度から開始する新しいIAEAのプロジェクトの件、キャッサバ案件、ブラジルの共同研究案件など盛りだくさんの打ち合わせを研究室の皆さんと行いました。丸一日対応していただき大変ありがとうございます。



16時頃のバスで駅に向かいます。宿の手前にあるスーパーで夕飯を買い込み、宿に戻り、シャワーを浴びてビールを飲みながら食事をしたらすぐに寝てしまいました。

8月1日

1時半に起床。眠いのですが、時差に慣れないようにしないとです。なんだか不穏なメールもいくつかありますが、3年生の研究室分属が決定したということで作物栄養にはマックスの5名が入ってくれることになりました。嬉しいですね。今日は一応IAEA訪問の予備日にしていたのですが、いずれにしても午後にはヘルシンキに移動をする必要があるの少しのんびりします。朝方に近くのAlte Donauと呼ばれるドナウ川の三日月湖のような場所に行ってみました。ヨット乗り場などもあるのんびりした場所でした。

部屋は10時までに出なければいけないこともあり、朝食の用意がないのでどこかでコーヒーと朝食を。まずは空港へ向かう適当な駅に

荷物を預けることにします。Wien Mieden駅にコインロッカーがあるとの情報に基づいてそこを起点とすることにします。実際にコインロッカーはあったのですが、カードが使えません。現金で空港までのチケット（これも市外からの料金）を購入して現金（コイン）を作ります。もちろん荷物の大きさで値段は変わりますが、2.5ユーロ。ユトレヒトの14ユーロは一体何だったのだ



ろうというほどの価格差です。ウィーンは公共交通機関やその関係の料金が安いようです。助かります。荷物を預けてから朝食は調理パンとコーヒー。今日は移動日です（昨日の打ち合わせが不足していれば今日も行う可能性はありましたが）。時間ができたのでウィーンに来るたびに寄っているLeopoldo美術館がなんと今日まで休館。。。そこで、2年前に改修されて、無料化されたウィーン博物館に行ってみることにします。何とここにはシーレ、クリムトの絵



も展示されていました。無料でした。妹の結婚式であげたという絵も展示されていました。日本でのシーレの展示会で持ってきていたヒマワリの絵もありました。嬉しいですね。場所はカール教会のすぐそばです。最上階にはカフェがあり、くつろがせていただきました。

そろそろ空港に向かうため、まずは荷物を取り出して、列車で向かいます。混んでいて座れませんでした。空港ではまずは自動チェックインを済ませます。荷物のタグも出してもらったのですが、どうも荷物は直接羽田まで行くようです。ヘルシンキで一泊するので、一度出してもらいたいのですが後でカウンターで確認はしますが、似たことがドーハ経由でもありましたので、多分ダメでしょう。なので、一泊分の荷物を抜き出しておきました（でも、出し忘れもありました）。

1915のヘルシンキ行きのフィンエアーなのですが、遅延です。1950に搭乗開始で実際の出発は2010頃になってしまいました。元々ヘルシンキ到着が23時少し前ですので、さらに遅くなるのはちょっと辛いです。ホテルへの到着がまた真夜中になりそうです。ヘルシンキでの公共交通機関の利用はソフトでチケットを購入するのが便利でした。ヘルシンキ中心部を中心にしてA、B、C、Dと地域を分けてその地域に合わせたチケットを購入する仕組みです。ちなみに空港から市内へはABC。4.2ユーロです。このチケットは80分有効で、この時間内であれば乗り降りが自由にできます。なお、バスに乗る際にはソフトの画面を運転手に見せるのが流儀でした。ちなみに、もし不正乗車が見つかったら100ユーロだそうです。フィンランドではチェックを受けませんでしたが、ウィーンでは一度チェックを受けています。

中央駅で降りて、そこからバス。結局12時を回っていました。

8月2日

土曜日。この土曜というのが曲者でした。今回ホテルを選んだのは、市内で海に近いホリデイインです。評価も高く、朝食の評判も良いです。狙いとしては早朝に一走りし、シャワーを浴びて、朝食、そして窓から見える海をバックにオンライン会議と洒落込もうと考えていました。が。まず、一白にも関わらずトランジット扱いでスーツケースをヘルシンキで受け取ることができませんので、必要な荷物を分けて持ってきました。その中に何故か走る用の靴がありません。さらに、外を見ると雨。いつもは朝食は630から開始なのですが、週末は730から。。。あのオンライン会議はヘルシンキ時間の730スタートなんですけど。。。ということで企みは失敗に終わりました。大人しくオンライン会議を行いました。ただ、帰国の準備、ホテルの退去などがあるため、途中でオンラインの担当（司会役でした）を別の先生に代わっていただき、自分は退席させていただきました。朝ごはんはランチとしてギリギリの時間で食べました。出発前のシャワーを浴びたりして、なんだかんで12時近くに部屋を後にしました。飛行機は夕方の便ですので、少しでも市内観光をしました。一日券を購入し



(12ユーロ)、まずは岩をくり抜いて作った教会。テンペリアウキオ教会。天井は銅板を敷き詰めていて、その隙間から光が入っていました。1967年に完成したということでした。綺麗です。8ユーロ。

そのあとはヘルシンキ大聖堂、元元老院広場などを見学に行きますが、教会関係は最初の教会を除いて休みばかりでした。ウスペンスキー大聖堂も閉まっていた（中で結婚式のような）。

港のマーケットを少し散策して、果物、特に小果実が新鮮で豊富で安いことに感動していました。知らない果実もあり、お店の人に教えてもらったのですがわからない。。。後で調べたらホワイトカラント（白すぐり）というのだそうです。ふーん。

そろそろ空港かな、でももう少し時間があるなと思いつつしていると、何やら近くの島まで行く公共交通機関のフェリーがあります。以前、フィンランドでも同様のフェリーがあったと思いました。行き先を調べてみるとスオメンリンナ島。何と世界遺産に登録されている要塞島です。行きたい。フェリーで約15分ほどです。頻繁に行き来をしていて、飛び乗りました。島で少し散策をして、またすぐ戻りました。公共交通機関ですので、一日券でカバーできました。古い街並みが残っていて、それがとても良い雰囲気を出しています。観光客は多かったです。夏休みも始まり、ハイシーズンですね。ヨーロッパ以外では韓国からの旅行者が多いようでした。日本人の旅行者もちらほら。でも本当にそろそろ戻らなくなりません。島全体をみることは諦めて、15分程度で戻ります。カウンターでスーツケースの所在の確認（羽田への飛行機に乗せる準備ができているから大丈夫）、搭乗手続きを済ませてあとは出発まで待つのみです。ヘルシンキ空港の楽しみにはトナカイ肉のハンバーガーがあります。国際線のラウンジだけなのかなと思いますが、捨てるのが難しいです。ウェイターさんがシャンペンだけを勧めてくれるのですが、鹿肉に合うワインをお願いすることにしました。よくわからないけど美味しかったです（好き嫌いはあるのですが、正直を言うと実のところよくわかっていません）。のんびりしていると、搭乗開始のアナウンスが。慌てて搭乗口に向かいます。JALの羽田行きがあり、そこで入ろうとするとお客さん、違いますよとのこと？ほぼ同時刻にフィンエアーの羽田行きがあり、そちらだそうです。そちらも搭乗開始しており、慌てて移動します。無事に搭乗できました。エコノミー席ですが隣は空いていて助かりました。それだけでだいぶ快適に過ごせます。



離陸は20分ほど遅れましたが、羽田にはほぼ定刻の1330に到着。ちちょっと残念だったのが、ビールのおかわりが出来なかったこと。アルコールは1人ひとつまでと言われてしまいました。残念。

早い便に乗れるかなと期待して国内線のカウンターに行きましたが、混んでいてファーストしかご案内できないとのことで断念しました。予定通りの1630で札幌に向かいます。

無事に帰宅。

今回のお土産（少ないです）

