

# 海外研修報告書

## 第2報

研修員；龍 家圭（昭和大学臨床薬理研究所）

研修先：Karolinska Institutet, The Department of Clinical Science, Intervention and Technology  
（スウェーデン ストックホルム市）

日本臨床薬理学会の海外研修員に選出いただき、2021年9月よりスウェーデンに滞在しております。今回は第2報として、2022年2月から2022年7月までの活動をご報告いたします。

### 1. 冬の終わり

2022年1月、スウェーデンは新型コロナウイルス感染症の感染状況が再拡大したことから、多くの企業等で不要不急の外出はしないこと、公共機関での移動時はマスクをつけて感染予防することが推奨されました。私の研修先にあたるカロリンスカ研究所でも同年2月18日までは自宅で業務可能な場合は、学校周辺に来ないようにという連絡がありました。私の研究は主にデータベースを解析する関係上、自宅でも研究活動は可能でしたが、指導者・他の研究者とコミュニケーションがとれないことで、研究活動の速度は落ちました。

その後、スウェーデン政府は段階的に様々な制限を撤廃することを発表しました。結果的に、2月28日以降にEU圏内からスウェーデンに入国する際は特に制限を設けないこと、また4月1日以降は日本を含むEU圏外からの入国についても、PCR検査の陰性証明やワクチン接種証明書は「不要」となりました。2022年3月27日からEU圏はサマータイムが始まり、個人的には冬の終わりを感じました。



<2022年4月 王立公園>

1998年に日本からスウェーデン国王に贈られた桜

## 2. これまでの研究活動

私の所属するカロリンスカ研究所・臨床科学・介入・技術部門（CLINTEC）の Baxter Novum 部門は、多く国から研究者を受け入れてます。スウェーデン入国制限がなくなったことで、2022年7月現在、イタリア、ブラジル、中国からの研究者と一緒に研究活動をしております。



Baxter Novum 部門のメインは腎臓領域であり、私は現在、慢性腎疾患のデータベース

を使わせていただいております。これまで主に2本の研究を行ってきました。一つは、腎疾患患者さんの”胴周囲径（いわゆる腹囲）”と身長体重から算出できるパラメータと死亡率の関連性を見るもの。もう一つは、やはり腎疾患患者さんの血漿アテローム発生指数（AIP）というトリグリセリドとHDLコレステロールから計算される指数と死亡率の関連性を見るものです。これらは現在論文執筆中でございます。並行して、握力との関連性を見る研究に携わっております。また、これから残りの研修期間でどこまで結果が出せるかわかりませんが、頭頸部での骨折データベースを現在解析中です。



第59回 European Renal Association(ヨーロッパ腎臓協会)(パリ開催)で発表する機会をいただきました。

できます。今すぐ日本で同様の研究が可能になるわけではないと思いますが、今回の研修を通して、将来的に日本でも同様の方法による研究を立ち上げ、臨床薬理分野から日本国民に貢献したい想いを新たにしました。

これらデータベース研究において日本との大きな違いは、スウェーデンの医療は国民全員が持っているパーソナルナンバーに紐づいているため、その患者さんがたとえ同じ病院に通院していなくても長期間の予後をフォローできる点です。これらの患者情報は「スウェーデン公衆衛生局（Folkhälsomyndigheten The Public Health Agency of Sweden）」で管理されており、必要な手続きをもって使用することができます。

### 3. スウェーデンの COVID-19 に対する方針

冒頭に述べたように、2022年4月からPCR検査等の陰性証明無し・ワクチン証明書無しでスウェーデンに入国できますが、スウェーデン国内の状況についてもお伝えします。

まず、PCR検査の対象となる者が下記のみと限定的となりました。

- ・医療従事者
- ・高齢者介護に関わっている者
- ・COVID-19によって重症化する恐れのあるリスクのある者とそれをケアしている者

上記以外の人でCOVID-19様の症状を発症している場合は、症状が消失するまで自宅に待機することとなっています。また、そのような症状のある人といわゆる濃厚接触者となっても、症状がなければ、特に自宅待機の必要はありません。ちなみに症状がある人は、自宅でのどのように過ごしたらいいかについては、スウェーデン国民全員が頼りにしている1177.seという総合医療情報サイトにて「Covid-19: Vad kan jag göra själv om jag är sjuk? (Covid-19:病気の場合、自分でできることは?)」という題名で丁寧に解説されています。

ワクチンについては、現在医療従事者とリスク群に対して4回目の接種を実行中です。しかし12歳未満に対しては政府として推奨しないという見解になっており、小学生以下はほとんどワクチン接種していません。

スウェーデンのCOVID-19の感染状況はすでに把握できなくなり、週1回のみ感染者数が発表されている状況です。7月28日現在の7日間平均感染者数は820人です。



このような対応状況で、4月から徐々に多くの人が街に繰り出し、買物、外食を堪能し、暖くなった最近では、多くの観光客で賑わっています。



- (A) 王立公園の桜。ストックホルム市民も花見を楽しんでました。  
(B) 観光名所の旧市街「ガムラストン」。大勢の観光客がいました。  
(C) ドロットニング通り。多くの市民で賑わう繁華街です。

#### 4. 私生活とスウェーデンの文化について

スウェーデンには妻と子供二人（現在息子7歳と娘5歳）の計4人で渡航しております。

子供は2人とも現地の学校に行っており、スウェーデン語での教育を受けています。それなりにスウェーデン語を理解しているようで、街をあるいていて聞こえてくる言葉を子供に教えてもらうこともあります。環境が人を育てるとは言え、子供の柔軟な対応能力のすごさに素直に感心します。

息子の小学校の修了式が6月中旬に行われ、親も参加することができました。修了式は全学年の合同で右のような教会で行われ、親も参加できるものでした。非常に良い経験でした。

8月中旬から息子は2年生となり、娘は日本の幼稚園で言えば年長さんですが、スウェーデンでは“0年生”といって小学校に通うことになります。学校に慣れる目的もありますが、小学校に必要な能力を持たせるための制度だそうです。



6月6日はスウェーデンの建国記念日で祝日です。この日は、街中に国旗が掲げられ、盛大にお祝いがなされます。ストックホルムにある王宮も無料公開され、普段見れないところも公開されます。記念のパレードも実施され、スウェーデン王族は馬車で街中を移動します。パレードのゴールでは、国王等々の挨拶の他、スウェーデンを代表するミュージシャンによるコンサートが開催されました。



< 国旗と王宮 >



< 建国記念日のパレード >

海外研修の不安の一つに「現地になじめるのか」が心配になるかもしれません。人によっては難しいかもしれませんが、こだわりを捨て、積極的にその国の文化に関わることが、早くなじむコツかもしれません。また、スウェーデン人は日本人に近いこちらの気持ちを「察してくれる」国民性を感じていますが、そこから何かをやってくれるということはありません。何かをしたい、

してほしいなら堂々と意見を伝えることが大事になります。その雰囲気が伝われば言葉が上手く伝わらなくても何かと助けてくれることを実感した1年でした。

今回の報告は以上です。

最後に、あらためて海外研修員として選出していただいた日本臨床薬理学会に感謝申し上げるとともに、海外研修に推薦していただいた上司の小林真一先生、聖マリアンナ医科大学薬理学教授の松本直樹先生にも深く感謝申し上げます。ありがとうございました。