

## 北海道支部だより

# 北海道支部施設見学会 印象記

水上 徳美

平成 27 年 12 月 3 日(木)、札幌市白石区にある日本メジフィジックス(株)札幌ラボを見学させていただきました。北海道では既に小雪の舞う季節となっていました。札幌市白石区という場所は、札幌市中心街より東側に位置しています。今回見学させていただいた日本メジフィジックス(株)札幌ラボは、その白石区の工業地帯の中にあり、公共の交通機関で向かうには、失礼ながら決して便利な場所ではありませんが、札幌インターチェンジ (IC) から約 2 分の場所に位置しており、放射性医薬品を供給するには最適な場所にあります (写真)。

今回の北海道支部施設見学会は、参加者は 32 名でした。札幌市での開催ということもあり、札幌近郊の大学の学生の参加が 24 名、中でも、筆者らの北海道薬科大学と北海道医療大学薬学部の学生が多く参加していました。薬学部の学生にとって今回の見学会は、北海道に工場を持つ製薬会社の数が少ないためなのか、「放射性医薬品取り扱いガイドライン」に少なからず意識が向いてきているためなのか、いずれにせよ貴重な機会であり、非常に魅力的に感じていたようです。

まず、最初に全員が会議室に集合し、日本メジフィジックス(株)の概要を伺いました。札幌ラボは、2004 年 4 月に竣工され、2005 年から北海道内の病院に PET 検査用放射性医薬品を供給するようになったとのこと。会議室内には、PET 医薬品を充填するバイアルや鉛の容器、運送する際のボックスが展示されていました。放射性物質を扱ったことのない学生は、興味深げに鉛容器を手にしていました。

次に 2 班に分かれた後、PET 検査用放射性医薬品に関する説明を伺いました。サイクロトロンで加



写真 日本メジフィジックス(株)札幌ラボの外観  
札幌 IC より車で約 2 分

速された陽子ビームを  $^{18}\text{O}$  に当てて  $^{18}\text{F}$  が製造される過程のアニメーションも見せていただきました。筆者は大学で放射化学の講義を担当していますが、現場で本物を扱っている方の説明はさすがに分かりやすく、勉強になりました。

PET ラボ内の見学は、学生から「私たちも楽しみにして来ましたけど、先生方の方がもっと楽しそうですね。」と言われるくらい、興味津々で拝見しました。筆者を含め、先生方のほとんどが数年前にも北海道支部施設見学会でお邪魔させていただいているのですが、普段は、なかなかお目にかかることができないサイクロトロンやホットセルを目の前にして、質問攻めにしてしまいました。以前、見学させていただいた際には、確かまだ放射化物に関する法律が施行されていなかったかと記憶しています。ですので、教員は放射化物の扱いに関しても興味津々で、その保管の仕方などのお話も伺いました。学生は、サイクロトロン室の壁厚に驚いていたようです。遮蔽に必要な厚さが相当必要だというこ

とが頭では理解できても、実際に見せていただいで、放射性医薬品を安全に製造するということが、こういうことなんだと、その一端を実感することができたようです。また、製造された<sup>18</sup>F-フルオロデオキシグルコース (FDG) は、医薬品としてGMP (Good Manufacturing Practice) と呼ばれる「医薬品及び医薬部外品の製造管理及び品質管理の基準に関する省令」を遵守しなければなりません。学生が机上で勉強する際には、放射性医薬品は「放射性物質」という側面ばかりが目につきがちです。しかし、製造過程を拝見することにより、放射性医薬品は紛れもなく「医薬品」として扱われているということ、学生も実感してくれたように思います。半減期の短い放射性医薬品を安全に供給する大変さと重要性を考えさせられたのではないのでしょうか。

見学後、再び会議室に集合して、いくつか質問に

答えてくださいました。学生は就職に関することも気になったようで、勤務時間帯についての質問が出ました。PET 医薬品は、患者さんの検査時刻に合わせて調整されるわけですから、そこから逆算してサイクロトロンを動かさなければならないので、数パターンの勤務体制がある、ということをお教えくださいました。言われてみれば至極当たり前のことですが、今まで筆者はそのようなことには全く気付かず、目から鱗だったのと同時に、放射性医薬品を供給するご苦勞（ご本人は苦勞とは思われていないかもしれませんが）を垣間見られた気がしました。

最後になりましたが、案内をしていただきました日本メジフィジックス（株）札幌ラボの皆様、また運営に携わられた関係者の方々に深く御礼を申し上げます。

（北海道薬科大学薬学部）