

## 第6回根研究会シンポジウムに参加して

林 弥 智

名古屋市立大学大学院システム自然科学研究科 M1

11月25日(土)、名古屋国際会議場において第6回根研究会シンポジウムが開催されました。今回は根系の形態形成、成長制御、栄養の吸収と移動という根の基本的な機能に関連した発生・生理学的な話題が中心で、会議室の席が満席になるほどたくさんの方が集まりました。

最初の阿部先生の講演では、「根系形成には地上部の茎葉部の形成が影響する」という、言ってみれば当たり前ですが、言われてみないと気付かないことで、私は軽いショックを受けました。根を研究する時には、茎や葉の様子も注意してみれば何か面白いことが分かるかもしれません。松井先生、田坂先生のお話では、シロイヌナズナの突然変異体でみられる根の形態異常から、遺伝子解析をもとに、根の形態形成に関与すると考えられる遺伝子やタンパク質の同定、その分子機構の解明を進めるものでした。まもなく、シロイヌナズナの遺伝子の全塩基配列が決定されるそうなので、この分野の研究は飛躍的に前進すると思われまます。重力屈性に関する高橋先生のお話は、オーキシンの移動と濃度勾配の形成がウリ科植物のペグ形成の要因であることを、宇宙の微小重力下での実験によって確認できたというものでした。話題は、さらに、谷本先生の「細胞壁の伸展性」の話と唐原先生の「カスパー線形成と働き」へと続き

ました。続いて、佐藤先生の「レクチン様タンパク質が導管液に存在する」という話は私のこれからの研究につながるかもしれないことで、大変興味深い内容でした。導管液中のこれらのタンパク質がどのような機能を持っているのか、研究が進むのが楽しみです。最後の話題は、山口先生の窒素体の吸収の話で、窒素(アンモニアや硝酸イオン)のトランスポーターの遺伝子解析の話題が話されました。窒素源の吸収が根の重要な生理機能ですが、窒素と糖(炭素)のトランスポーターの働きが、生理学的に重要なC/N比に影響を与える可能性があるというお話は興味深いものでした。

私はこのシンポジウムに参加するのは初めてで、しかも薬学部出身の私に理解できるかどうか心配でしたが、普段あまり勉強する機会のない農学系の話も比較的分かりやすく聞くことができ、視野が広まったような気がしました。「根」というテーマをもとにいろいろな分野の研究者が集まり、お互いに違った立場から意見を交換することができるのは、このシンポジウムの大きなメリットのひとつだと思います。「根」だけでこれだけのトピックスがあるのも意外で、いずれ「根学」として大きなひとつの分野として確立されていくことを期待しています。