

News Letter vol.23 2011.9.22

LAB10 に参加して

派遣国名:オランダ

派遣期間: 2011.8.27~2011.9.4

学会名: TENTH SYMPOSIUM ON LACTIC ACID BACTERIA

LAB10とは、3年に一度オランダにて開催される国際学Symposium on Lactic Acid Bacteriaの第10回目の記念すべき会のことです。10回目ということはすなわち30周年記念でもあり、学会を挙げて祝賀ムードとなっていました。名前の通り世界中の乳酸菌に関する研究を行っている最先端の研究者が一堂に会した学会であり、早朝から深夜まで白熱した議論が交わされていました。現在の潮流としては、ポストゲノムの流れが非常に旺盛となっており、特にプロバイオティクスや細菌叢とヒト免疫機構の相関関係の解明などが次世代シーケンサーの絶大な威力をいかんなく発揮して、たくましい推進力で研究が進んでいることを肌で感じました。例えば中国のBGIという企業の方の発表では、ある中国の酒造会社の工場のすべての作業場の細菌叢のゲノム解析を行い、独特の風味を持つ製品の根幹をなしている菌叢を特定し、さらにそれを再現することで、これまでほかの場所では製造不可能だった製品の製造に成功したという話を耳にしました。技術の進歩に伴う研究の進展速度の向上は目覚ましいものといえます。



会場のHotel Zuiderduin



熱気あふれる会場内



自らの研究についての説明する益田さん

私の研究は乳酸菌が生産する抗菌性ペプチド、バクテリオシンの食品や医薬の分野における応用を目標とし、その生産機構、自己耐性機構などについて基礎的な研究を現在行っています。特に本研究の対象として扱っている weissellicin Y と M は一般的なバクテリオシンが有する N 末端のリーダーシーケンスを有さないバクテリオシンであることが明らかとなっています。このリーダーシーケンスと呼ばれるアミノ酸配列は、バクテリオシンのキャップとして働き、菌体内で不活性状態に保っています。また、菌体外排出においてもトランスポーターの認識部位として重要な役割を担っています。一方、weissellicin YM のようにリーダーシーケンスを有さないタイプのバクテリオシンが、どのような生合成機構を有しているのかというのは未だ明らかとなっていない点が多く残っています。今回の学会でも、2 年前にフランスの学会で出会ったノルウェーの研究者と再会し、

互いの研究の進捗状況について報告し、さらに議論を深めることができました。同世代の海外の研究者と互いの研究について議論をするというのは非常に刺激的な体験でした。また、スペイン留学中に知り合った友人の研究者とも再会を果たすこともできました。

最後になりましたが、このような学会への参加を、経済的な面から大きく後押ししていただいた本プログラムの関係者各位の皆様方に厚く御礼を申し上げます。この経験が自分をさらに前進させることに疑いはなく、喜びと感謝を強く感じています。どうもありがとうございました。



会場で再会した同級生と