

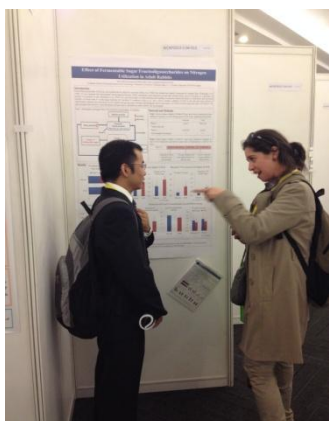
## 第 11 回 WCAP 大会参加報告

岡山大学大学院 自然科学研究科 暁敏

この度、2013 年 10 月 15 日から 20 日、中国・北京で開催された第 11 回 WCAP に参加し、「Effect of Fermentable Sugar Fructooligosaccharides on Nitrogen Utilization in Adult Rabbits」(成熟ウサギの窒素利用に及ぼすフラクトオリゴ糖の影響)というタイトルでポスター発表を行いましたので、その模様をご報告させていただきます。

### 【発表の概要】

草食性の単胃動物ウサギは典型的な盲腸発酵動物で、盲腸内で増殖した微生物を食糞によって摂取し、この微生物態タンパク質がウサギのタンパク質栄養に大きく貢献していることが知られています。我々は難消化性糖質であるマンニトールを飼料へ添加することによって、血液を循環する尿素が盲腸内微生物により再利用され、微生物の増殖量が増加し、その結果尿中に排泄される窒素量が低下すること、そして増殖した微生物は食糞により利用されるので、総窒素排泄量が低下することによって飼料窒素の利用性を向上させたことを示してきました。そこで、今回は難消化性糖質であるフラクトオリゴ糖 (FOS) がウサギの N 利用に及ぼす影響及びその作用機構を解明することを目的として血中に注入した  $^{15}\text{N}$ -尿素の体内動態に及ぼす FOS の影響を調べました。その結果、ウサギでは FOS もマンニトールと同様に盲腸内微生物のエネルギー源となり、盲腸内微生物の増殖に利用される血中尿素窒素量を増大させることにより尿中排泄窒素量を低下させ、体内窒素蓄積量を増加させたことが明らかになりました。



### 【発表の状況】

初めて参加した国際学会ということであって、緊張感を抱えた私でしたが、ポスターの前に様々の国の研究者達が集まり、大変貴重な意見や質問をいただき、大変勉強になりました。また、流暢な英語が話せない私と色々な意見交換をし、励ましていただき、とても貴重な時間を過ごすことができました。

### 【大会の感想】

本大会に参加するに当たり畜産分野の知見を広げる機会になりました。特に動物栄養についての色々な知識を身につけることができました。また、新しい発想や研究方法を学ぶ貴重な機会になりました。更に、英語でのコミュニケーションの重要性を痛感し、これからさらに自分の英語能力を高めて行きたいと思いました。最後に、本大会への参加に当たりプレゼンテーションアワードを授与してくださった日本畜産学会の関係者の皆様方、そして大会参加に当たりお世話になった先生方、先輩方に対して、深く御礼を申し上げます。