都市近郊畜産の牛舎構造及び糞尿処理

伊東 繁丸

研修地 東京農工大学

東京都府中市幸町3-5-8

日 程 1995年3月16日~3月17日

入来牧場での牛の飼養は放牧が主体であるため、牛舎から出る厩肥の量は少ない。このため、牧場近隣のブロイラー業者から鶏糞を貰い受け、年2回の作付け時にそれを草地へ施用している。また、気温が下がる冬期には追肥としても利用している。これらの厩肥は、屋外に集積した場合の流出や、圃場散布直後の流亡など、これらのことが畜産公害として問題となり、総合的対策が急務となっている。

このように牧場の立地条件にかかわらず、畜産公害は社会的に許されることでないため、各地で諸々の 公害発生防止の施設改善及び開発が行われている。

今回の研修で習得した点は次のとおりであった。

1) 牛舎の構造

ホルスタイン種を飼養する牛舎で、フリーストール飼養及びオートタンデムミルキングパーラーによる搾乳等コンピュータ自動制御装置が整備され、極めて合理的かつ省力的に設計されていた。

2) 糞尿処理

糞尿コンポスト化施設及び土壌微生物利用脱臭装置により、自動的に発酵・堆肥化していた。このことにより、近隣住民が家畜に親しみながら、農業を理解できる環境が創出されていた。

農工大学附属農場は総合農場であり、畜産部は技官2名で、乳牛(成牛25頭および育成5頭)を飼養していた。他に果樹部技官2名、園芸蔬菜部技官2名、花卉部技官1名、畑作機械部技官2名、畜産加工部技官1名、水田部技官1名の各部があった。農場技官による年1回の研究発表会や月1回の農場検討会(教官、事務官および技官)が行なわれていた。また、公開講座(味噌作り、ジャム作り、鶏の燻製、田植えおよび稲刈り)を行い、地域住民の参加者も多く評判も良いということであった。

これらのことを入来牧場に全て取り入れることは出来ないが、特に公害対策、地域住民への畜産の理解、教育研究のための環境整備等、研修で得たことを牧場運営に生かしたい。