

## 東京農業大学の見学が開催されました

研究推進部 研究推進室 後藤眞宏

10月11日、東京農業大学の協定校であるメキシコ国チャピngo自治大学から短期受け入れ学生24名、東京農業大学院生6名、引率教員として、岡澤先生、チャピngo自治大学 LOPEZ先生他、計34名が見学しました。

到着後、まず第一会議室にて、農工研の概要について説明がありました。

続いて、水路工実験棟に移動して、水利工学研究領域水利制御グループ中田達主任研究員より「水門モニタリングシステム」について、実験水路を用いて説明がありました。学生から「カメラおよびシステムのコスト、ランニングコスト」について質問があり、「カメラは300USD程度、コンピュータも300USD程度で、トータル1,000USD程度の制作費用。ランニングコストは通信費がセキュア通信のため30USD/月を想定している。高精度なLidarセンサー等を使うとセンサー単体で1,000USD以上の高額な機器となるため、低コスト仕様としている。」と回答しました。



中田主任研究員

次に、風洞造波実験棟に移動し、水利工学研究領域水利制御グループ中矢哲郎グループ長補佐から、「ICTを活用した開水路ゲート制御による配水管理手法」について、実験模型で実演しながらの説明がありました。また実際に水路模型において農業用水路の管理人を想定したゲート操作を体験してもらいました。学生からは、「現場で手動操作する場合と自動で操作する場合はどのような違いがあるのでしょうか?」、「ゲートの制御に必要な水位計はどのようなものを使用するのか?」、「PLCから監視制御はワイヤレスで通信が可能でしょうか?」、等の質問がありました。



中矢グループ長補佐

最後に、水田圃場に移動して、農地基盤情報研究領域農地整備グループの岩田幸良グループ長補佐から「カットシリーズ」について、実機の説明がありました。学生からは「カットドレーナーの

価格は(A:日本円で税込み 300 万円程度。日本の農家にとっても値段が高いので、シェアして使うことを推奨している)、「カットドレーナーでパイプを埋設するのはわかったが、パイプに水はどうやって入っていくのか(A:埋設するコルゲート管に小さな穴が開いていて、そこから水がパイプの中に入っていく)」、「カットドレーナーはすでに海外に輸出しているのか(A:まだ輸出はされていないが、先日見学に来たインドの研究者が大変興味を示していた)」、「カットドレーナーはどれくらいの頻度で日本の農家は施工するのか(暗渠施工は通常、公共事業で施工されるが、まとまった面積でないと公共事業で施工することはできない。公共事業で施行できない生産者にとって、この機械はとても役立つと考えている)」、「カットドレーナーはどれくらいの馬力のトラクタが必要か(A:90 馬力以上のトラクターが必要)」など多くの質問が寄せられました。



岩田グループ長補佐

これほど多くの海外から学生を迎える見学は初めてでしたが、研究所、研究成果に興味を持っていただいたことはうれしい限りです。