

平成 23 年度東海地区農学部附属演習林等技術職員研修

参加報告

三重大学大学院生物資源学研究科附属紀伊・黒潮生命地域
フィールドサイエンスセンター技術部演習林グループ
山本拓史

y-hirosi@bio.mie-u.ac.jp

1. はじめに

平成 23 年 10 月 18 日（火）～10 月 20 日（木）に愛知県瀬戸市にある東京大学の生態水文学研究所赤津研究林において、平成 23 年度東海地区農学部附属演習林等技術職員研修が開催され、三重大学演習林の技術部からは山本が参加した。以下に標記の研修について報告する。

2. 参加状況

以下の大学の演習林系技術職員の参加があった。

北海道大学 1 名、筑波大学 1 名、京都大学 1 名、東京大学（樹芸研） 1 名、
東京大学（北海道演） 2 名、東京大学（千葉演） 1 名、三重大学 1 名

計 8 名

3. 研修内容

1 日目（10 月 18 日）

開講式、生態水文学研究所の概要説明：

所長挨拶後、同研究所の概要説明を受け、治山砂防、緑化に特化した研究所であると認識した。

講義 1 「土砂流出量の経年変化の測定方法」：

戦前から途切れることなく継続的に土砂や水の流出量を計測しており、大学に移管された後のはげ山から緑化事業後の変化を数値により示されていた。

講義 2 ・野外見学「赤津研究林で行なわれている研究」：

量水観測地や生態系調査地、学生実習の地形測量地など試験研究および実習内容について研究林内を歩きながら講義を受けた。

2 日目（10 月 19 日）

実習（外業）「土砂流出量の計測と量水観測施設のメンテナンス」：

はじめに流域から流出される水量を観測する量水観測施設のメンテナンス方法の説明を受けた。その後と同場所において土砂流出量の計測実習を行なった。堰堤に堆積した土砂量を計測するため、堰堤内の土砂堆積面の形状をレベルによって計測した。続いて人力で砂出し処理を実施し、処理後にも同様に形状を計測した。



図 1. 研究林内の見学



図 2. 堆積土砂量の計測

実習（内業）「土砂流出量の計算方法と考察」:

矩形柱体法の応用計算式を用いて前回処理後計測値，今回処理前計測値，今回処理後計測値の増減の差から土砂堆積量と砂出し量を求めた．土砂堆積量は，4ヶ月間で70 m³であった．この流域において今回の計測結果は，観測記録上において低めの数値を示していた．砂出し量は，研修参加者8名を含む計16名で45 m³を処理した．前回，職員だけで102 m³処理したということから経験を積み重ねた少数精鋭の職員の実力を実感した．

3日目（10月20日）

※犬山研究林に移動

講義・野外見学1「土砂災害特別警戒区域の見学」:

犬山研究林に隣接する住宅団地の土砂災害特別警戒区域の現状を見学した．

講義・野外見学2「犬山研究林の砂防・緑化のあゆみ」:

はげ山に対して，80年以上前から砂防・緑化を実践してきた歴史を現地見学にて実感した．

閉講式:

カリキュラムを全て習得し，修了書を授与された．



図3. 治山・緑化により回復した植生

4. おわりに

本研修のテーマは「土砂流出と土砂災害」であったため，我々の演習林においても類似する量水観測施設を所有し，今年度にも台風による土砂災害を経験していることからとても有意義な研修となった．