事例８ 教員研修(高等学校)　　【多摩森林科学園年報 31 号:P54-55】

第３回森林・林業教育セミナー開催報告

－科学技術振興機構(JST)理数系教員指導力向上研修(教大 83003)実施報告－(概要)

セミナーについて

森林総合研究所では，研究の成果を広く教育現場に普及することを目的に，全国の専門高校森林・林業関連学科の先生方を対象とした教員研修会を，全国高等学校森林・林業教育研究協議会と連携して 2006 年度より開催している。第 1 回は 2006 年につくば市にある森林総合研究所，第 2 回は 2007 年に森林総合研究所多摩森林科学園で開催した。今年度は，全国高等学校森林・林業教育研究協議会の研究大会が愛知県で開催されるのにあわせて，愛知県幡豆町で 2008 年 8 月 8～9 日に開催した。本研修会は，科学技術振興機構(JST)の理数系教員指導力向上研修(教大 83003)の事業で，全国農業高等学校長協会，日本森林技術協会，全国林業改良普及協会，大日本山林会からの後援を受けている。

セミナーの内容

第 3 回森林・林業教育セミナーのテーマは，7 月の洞爺湖サミットで話題となった温暖化問題とも関わり有効活用が期待されているバイオエタノール，木質バイオマスを取り上げ，「森林環境教育の実施に向けて－木質バイオマス－」とした。研修では，授業に活かせるように，実験や実習を取り入れることと資料を充実すること，さらに参加者間での討論を重視している。スケジュールは次の通り。

８月８日午後 （＊全国高等学校森林・林業教育研究協議会研究大会の自由研修として実施）
講義・実験：木質バイオマス資源としての木材－バイオエタノール－
講義・実験：木質バイオマス資源としての木材－体積，密度の比較，燃焼性等の実験－
討論　　：ディスカッション－木質バイオマス資源の有効活用を考える－

８月９日午前
講演　　：国有林野事業の概要と望まれる人材像
ワークショップ：森林・林業関連学科の取り組み報告
ワークショップ：新しい森林教育
講演　　：これからの森林・林業教育に参考となる教材

セミナー開催結果

バイオマスの講義では，バイオエタノール製造装置で木のチップからエタノールを製造する過程の一部を実演し，製作過程を撮影した DVD を配布した。また，授業ですぐに役立つワークシート資料も提供した。参加した北海道から鳥取県まで 21 名の高校教員からは高い評価を得た。

（資料）

井上真理子(編)(2009)森林総合研究所第 3 回森林・林業セミナー報告.森林総合研究所多摩森林科学園.32pp

事例８

【多摩森林科学園年報 31 号:P54-55】

研修会の風景

研修会の様子

バイオエタノール生産実験
（スギチップをアルカリ処理したパルプを仕込む）

木質バイオマス実験
（チップ，ペレット，樹皮，おがくずの容積と重さを測定）

（井上真理子）